



UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Facultade de Xeografía e Historia

Departamento de Xeografía

**GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN. FUNDAMENTOS
TEÓRICOS Y ESTUDIO DE CASOS**

Mariña Pose García

Investigación dirigida por el

Prof. Dr. D. Carlos Ferrás Sexto

2012



UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

FACULTADE DE XEOGRAFÍA E HISTORIA

**GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESTUDIO DE
CASOS**

Memoria presentada por:

DOÑA MARÍÑA POSE GARCÍA para optar al título de
Doctor. Realizada bajo la dirección del
Prof. Dr. D. Carlos Ferrás Sexto, Profesor Titular de
Geografía Humana de esta Universidad.

Santiago de Compostela, 2012

A mi familia

“Fue otra joven mujer la primera en advertir al mundo moderno de que sus máquinas podían descontrolarse.

No le hicieron caso en ese momento, desde luego.

Era muy silenciosa, casi totalmente ausente."

Ceros + Unos. Sadie Plant.

GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESTUDIO DE CASOS

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	13
<i>1.1 Objetivos</i>	<i>20</i>
<i>1.2 Metodología.....</i>	<i>23</i>
<i>1.3 Estructura y contenidos</i>	<i>35</i>
CAPÍTULO 2. GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. LA TEORÍA Y EL ESTADO DEL ARTE.....	43
<i>2.1 Introducción.....</i>	<i>43</i>
<i>2.2. Tecnología y nuevas dinámicas espaciales</i>	<i>46</i>
<i>2.3 Globalización y Género.....</i>	<i>52</i>
<i>2.4 Las mujeres en la Sociedad de la Información.....</i>	<i>58</i>
<i>2.4.1 La brecha digital de género</i>	<i>62</i>
<i>2.4.2 Las mujeres en los campos de la ciencia y la tecnología.....</i>	<i>66</i>
<i>2.4.3 La “fuga” de cerebros</i>	<i>67</i>
<i>2.5 Tecnología y cultura feminista</i>	<i>73</i>
<i>2.5.1 La perspectiva distópica.....</i>	<i>76</i>
<i>2.5.2. Los movimientos “posfeministas”</i>	<i>81</i>
<i>2.5.3. En busca del sincretismo. La propuesta tecnofeminista de Judy Wajcman</i>	<i>86</i>
<i>2.6 Resultados de la investigación internacional. El estado del Arte</i>	<i>89</i>
<i>2.6.1 Acceso y uso de las TIC.....</i>	<i>90</i>
<i>2.6.2 Competencias y habilidades en Internet</i>	<i>91</i>
<i>2.6.3 El consumo de servicios en Internet.....</i>	<i>94</i>

2.6.4 Comunicación a través de Internet.....	95
2.6.5 Actitudes ante la tecnología.....	97
2.6.6 Variables psicológicas en el uso de la tecnología.....	98
2.6.7 Cultura de la tecnología	100
2.7. Sumario crítico. ¿Nuevas tecnologías y empoderamiento femenino?	102
CAPÍTULO 3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE GÉNERO Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	109
3.1 Introducción	109
3.2 Aspectos metodológicos	110
3.3 Las políticas públicas de género	112
3.3.1 El impacto de las Políticas públicas de igualdad.....	116
3.3.2 Las políticas de igualdad en la UE.....	119
3.3.3 Las políticas de igualdad en España	125
3.3.4 Las políticas de igualdad en Galicia	130
3.4 Las políticas públicas de Sociedad de la Información	132
3.4.1 Iniciativas políticas de la Unión Europea para el desarrollo de la Sociedad de la Información	133
3.4.2 Políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en España.....	147
3.4.3 Políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia.....	156
3.4.3.1 Iniciativas y programas a destacar en el Plan Estratégico Gallego de la Sociedad de la Información (PEGSI).....	160
3.4.3.2 El tratamiento de la igualdad en el PEGSI y en la Agenda Digital Galicia 2014.....	165
3.5 Conclusiones. Hacia un modelo de igualdad transversal y real.....	176

CAPÍTULO 4: GÉNERO Y TECNOLOGÍA. ESTUDIO DE CASOS A PARTIR DE UN ANÁLISIS CUANTITATIVO.....	183
4.1 Introducción.....	183
4.2 Antecedentes.....	191
4.3 Metodología.....	206
4.3.1 Tratamiento de los datos	212
4.4 Acceso y uso del ordenador	214
4.4.1 Grupo de estudiantes.....	214
4.4.2 Grupo de profesores.....	231
4.5 Acceso y uso de Internet	238
4.5.1 Grupo de estudiantes.....	238
4.5.2 Grupo de profesores.....	263
4.6 Administración electrónica.....	276
4.6.1 Grupo de estudiantes.....	276
4.6.2 Grupo de profesores.....	283
4.7 Comercio electrónico	290
4.7.1 grupo de estudiantes.....	290
4.7.2 Grupo de profesores.....	299
4.8 Uso del teléfono móvil.....	305
4.8.1 Grupo de estudiantes.....	307
4.8.2 Grupo de profesores.....	314
4.9 Conclusiones. De las diferencias de acceso a las diferencias en el aprovechamiento de las TIC.....	321
CAPÍTULO 5. GÉNERO Y TECNOLOGÍA. ESTUDIO DE CASOS A PARTIR DE UN ANÁLISIS CUALITATIVO	325
5.1 Introducción.....	325

5.2 Algunas consideraciones metodológicas	328
5.3 Estudio de caso. Los adolescentes.....	331
5.3.1 Uso de las TIC	334
5.3.2 Adquisición de habilidades	338
5.3.3 Invasión de la privacidad y control en el uso de la tecnología ...	340
5.3.4 Conductas adictivas relacionadas con el uso de la tecnología ...	341
5.3.5 El teléfono móvil: un caso particular para el análisis de género	343
5.3.5.1 Uso del teléfono móvil	346
5.3.5.2 La función del mensaje en la conformación de la identidad en los adolescentes a través del uso y creación de códigos propios de comunicación.....	350
5.3.5.2.1 Diferencias de género en la intención comunicativa de los mensajes (sms).....	354
5.3.5.2.2 Análisis estadístico de la variable “función del mensaje”.	357
5.3.6 Sumario crítico	362
5.4 Estudio de caso. Las mujeres rurales en Galicia	365
5.4.1 Aspectos metodológicos.....	369
5.4.2 Análisis del discurso de las mujeres rurales	371
<i>Casa Agro do Cruceiro. Concello de Coristanco</i>	371
<i>Casa Bustelo. Concello de Coristanco</i>	379
<i>Casa Aguiar. Concello de Chantada</i>	384
<i>Casa das Flores. Concello de San Sadurniño</i>	390
<i>Casa dos Caseiros. Concello de Ponteceso.</i>	393
<i>Casa Rego. Concello de Sarria</i>	400

<i>Casa Fonte. Concello de Quiroga</i>	404
<i>Casa Díaz. Concello de Vilanova de Lourenzá</i>	409
<i>Casa Diéguez. Concello de Antas de Ulla</i>	414
5.4.3 Sumario crítico	418
5.5 Estudio de caso ¿mujeres líderes?	423
5.5.1 Aspectos metodológicos	424
5.5.2 Análisis del discurso feminista	428
5.5.3 Sumario crítico	436
5.6 Conclusiones	438
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES	443
BIBLIOGRAFÍA	451
FUENTES	491
ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	499
<i>Índice de figuras</i>	501
<i>Índice de tablas</i>	511
APÉNDICE DOCTORADO EUROPEO	515
ANEXO	527
<i>Glosario de siglas</i>	529
<i>Glosario TIC</i>	533
<i>TIC AUDIT Galicia</i>	539
<i>TIC AUDIT Portugal</i>	549
<i>TIC AUDIT Irlanda</i>	557
<i>Estudio de caso granxa familiar</i>	567

GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESTUDIO DE CASOS

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

La igualdad entre mujeres y hombres constituye un principio básico de los derechos humanos. Desde mediados de siglo XX, la Carta de las Naciones Unidas firmada en 1945, junto con la posterior Declaración Universal de los Derechos Humanos aprobada en 1948, constituyen los primeros instrumentos jurídicos de carácter internacional en los que se recoge la igualdad entre los seres humanos, sin que se puedan establecer discriminaciones en función del sexo. Posteriormente, desde mediados de los años setenta, las diferentes Conferencias Mundiales de Naciones Unidas sobre la Mujer y el desarrollo de los estudios de género, entre otros factores, suponen el punto de inflexión para la puesta en marcha de las diferentes estrategias e iniciativas políticas en materia de igualdad.

Fruto de estas iniciativas, se han dado pasos significativos para la igualdad de oportunidades y derechos de hombres y mujeres, y se han producido grandes avances en las políticas de igualdad en el marco de la Unión Europea y de las Plataformas de Acción de Naciones Unidas. No obstante, los avances en materia de igualdad han generado resultados insuficientes y, en ocasiones, contradictorios (Espínosa, 2011). Según el Informe Anual 2010-2011 de ONU Mujeres (ONU Mujeres, 2011)¹, las mujeres siguen en desventaja en relación a los hombres en muchos aspectos, como las retribuciones salariales, acceso desigual al mercado laboral, menor presencia de las mujeres en los puestos de representación y toma de decisiones, etc.

Paralelamente, los grandes avances científicos que han tenido lugar a partir de la década de los noventa, relacionados con el uso de las nuevas tecnologías de

¹ Disponible en Internet: <http://www.unwomen.org/es/resources/annual-report/>

la información y la comunicación (en adelante, TIC) supusieron la entrada en lo que muchos teóricos denominaron Sociedad Postindustrial (Bell, 1973), Sociedad de la Información (Castells, 2001) o Sociedad del Conocimiento (Serra, 2004; 2005), y están provocando cambios en los contextos sociales, económicos y culturales de las personas. Son muchos los autores (Inkinen, 2008; Wajcman, 2006; Friedman, 2006; Bonder, 2004; Mörtberg, 2003; Castells, 2001; Castaño, Sánchez e Iglesias, 2002, Cairncross, 1998; Plant 1998) que entienden que la tecnología tiene un poder transformador en la sociedad. Pero ¿qué rol juegan las mujeres en esta nueva sociedad tecnológicamente mediada? En este sentido, numerosas aportaciones académicas ven en la Sociedad de la Información una oportunidad para el empoderamiento de las mujeres, debido a la mayor demanda de formación académica, organización, polivalencia, flexibilidad y trabajo en red (Castells, 2001; Castaño, Sánchez e Iglesias, 2002; Mbarika, Cobb, Kvasny y Amadi, 2007; Voicu, Voicu y Strapcova, 2008).

Sin embargo, la mayoría de las publicaciones, estadísticas y análisis que relacionan las mujeres con las tecnologías muestran las desigualdades de género todavía existentes en el ámbito tecnológico² (ver Tabla 1.1). Estas diferencias están presentes más marcadamente en lo que se denomina la segunda brecha digital³, entendida como las diferencias en los usos y habilidades que tienen hombres y mujeres respecto a las TIC (Castaño, 2008, 2009); es decir, no es suficiente con disponer de las infraestructuras y los medios técnicos, sino hacer un uso efectivo de ellos. El concepto de segunda brecha digital, en el que se enmarca

² Así se desprende de los informes INE, y de los diversos estudios producidos por la Fundación Telefónica (2008; 2009; 2010), o la Fundación Orange (2008; 2009; 2010)

³ Castaño (2008) define la segunda brecha digital como aquella que afecta a los usos, y está a su vez determinada por las capacidades y habilidades de los individuos para utilizar ordenadores e Internet. La primera brecha digital sería la que aparece en el acceso a la tecnología y marca la diferencia entre quienes han usado la tecnología alguna vez y los que no lo han hecho. La autora menciona también una tercera brecha digital, circunscrita al uso de los servicios tecnológicos más avanzados (como el comercio electrónico o la banca electrónica). Ver Castaño (2008), disponible en línea: <http://www.telos.es/articuloAutorInvitado.asp?idarticulo=2&rev=75>

esta tesis, es más sutil e imprevisible que la denominada primera brecha digital, pues es la que hace referencia al aprovechamiento de las ventajas que ofrecen las TIC para nuestra vida personal y profesional. Como afirman Castaño y otros (2008), *es esencial no confundir la difusión de las tecnologías (aumento del número de usuarias y puntos de acceso), con la inclusión efectiva de las mujeres en la Sociedad de la Información. No es lo mismo ser una usuaria elemental, primaria, avanzada o creadora. Las mujeres están avanzando como usuarias elementales y primarias, pero no están avanzando en la generación de la tecnología*” (Castaño, 2008, pp. 60). En este sentido, si las mujeres usuarias de Internet no realizan los usos más avanzados no están aprovechando las ventajas que ofrecen las TIC en igual medida que los usuarios masculinos, pues son precisamente estos usos los que están a la cabeza del desarrollo de Internet. Esta situación es importante y puede acentuar la brecha digital de género en tanto que afecta al entorno clave donde se fraguan los cambios tecnológicos (Castaño, 2008). En otras palabras, esta brecha es especialmente significativa pues podría perpetuar la situación de desventaja femenina.

La mayoría de las estadísticas consultadas sobre el uso de las tecnologías en España, muestran importantes desigualdades que sitúan los porcentajes de las mujeres por debajo de los porcentajes de los hombres en el aprovechamiento de las ventajas que ofrecen las TIC⁴. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, el 56, 8% de las mujeres utilizan Internet diariamente, al menos 5 días por semana, frente al 63, 9% de los hombres⁵ (Castaño, 2008). Además, los hombres pasan más tiempo en Internet, lo utilizan más para cuestiones administrativas, transacciones bancarias o realizar compras; las mujeres, sin embargo, lo usan menos y dirigido a cuestiones más prácticas, tales como resolver cuestiones sanitarias, o buscar formación laboral o académica (Castaño, 2008).

⁴ Ver referencia 1.

⁵ Datos obtenidos a partir de la explotación de la Encuesta TIC Hogares 2006 (INE, 2007)

En los sectores y ocupaciones marcadamente tecnológicos, los datos del informe “ICTs and Gender⁶” (2007) muestran que las mujeres constituyen entre un 30% y un 50% del empleo con cualificación TIC y ocupan entre un 10% y un 20% de las categorías de especialistas TIC, menos del 25% de las profesiones informáticas y el 60% de las ocupaciones administrativas en la mayoría de los países que integran la OCDE. En España, según datos del “Estudio sobre salarios y política laboral en el sector de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones” (2009) publicado por la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones - AETIC, el 64,2% de los empleados del sector son hombres, frente a un 39,9% de mujeres. En el caso gallego, los datos muestran la escasa representatividad de la mujer en el sector TIC, donde sólo una cuarta parte de los empleos del sector están ocupados por mujeres (OGSI, 2007).

En las últimas décadas se ha desarrollado una importante literatura enfocada al estudio de la visibilidad, representación y estado de las mujeres en las TIC, lo cual constituye una referencia directa de esta investigación. La mayoría de estos estudios se basan en datos cuantitativos a partir de fuentes oficiales o propias. No obstante, consideramos que el análisis estadístico por sí solo no es suficiente para explicar los problemas y las desigualdades que experimentan las mujeres en la Sociedad de la Información. En este sentido, cabe preguntarse ¿Internet contribuye a la incorporación de la mujer a la vida cultural, política y económica, o por el contrario acentúa las desigualdades existentes entre hombres y mujeres?, es decir, ¿son las TIC un elemento de emancipación de género?, y si lo son ¿cómo actúan, a nivel individual o colectivo, en entornos rurales o urbanos?, por estatus socioeconómico o por estatus socioeducativo?, ¿en qué sentido influye el contexto cultural y social de las mujeres?, ¿responderá a los mismos patrones una mujer que viva en un área rural y aislada que en el centro urbano?, ¿las mujeres tienen la misma relación con todas las tecnologías en

⁶ OECD (2007): ICTs and Gender. Working Party on the Information Economy, OECD; Directorate for Science, Technology and Industry. Committee for Information, Computer and Communication Policy, 29-marzo.

general o se sienten más cómodas con determinadas tecnologías?, ¿tendrán la misma opinión sobre su trayectoria y futuro profesional una mujer empleada en una empresa grande de servicios tecnológicos que una mujer que trabaje en una pequeña empresa de carácter agrario?, etc. Son muchas cuestiones por responder y que requieren de estudios empíricos profundos sobre las experiencias de las mujeres.

Tabla 1.1. Personas que usan de manera regular Internet por países, período y sexo (en %)

	2004		2008		Brecha digital de género	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	2004	2008
Noruega	62,6	73,1	83,4	88,1	-14,3	-5,3
Suecia	72,9	77,6	81,3	85,6	-6,1	-5
Dinamarca	65,7	73,4	78,2	82,7	-10,5	-5,4
Finlandia	63,1	63,3	76,7	80,02	-0,4	-4,3
Reino Unido	42,5	54,9	65,6	74,2	-22,4	-11,6
Alemania	44	55,3	62,4	73,2	-20,4	-14,8
UE 15	35,7	46	55,9	63,5	-22,4	-11,9
UE 27	31,3	39,9	52,8	59,5	-21,6	-11,3
España	26,7	36,2	44,7	53,6	-26,4	-16,7
Portugal	23,2	27,1	33,7	42,8	-14,3	-21,3
Italia	20,4	31,1	31,7	42,8	-34,5	-25,9

Fuente: Observatorio e-igualdad (UCM), a partir de EUROSTAT 2008

Nota: La Brecha Digital de Género se ha calculado como el cociente entre el valor correspondiente a las mujeres y el valor correspondiente a los hombres, menos uno.

Los inicios de la tesis doctoral se enmarcan dentro de las líneas de investigación propuestas por el proyecto SINDUR (SEC2002-01874, SEG2006-08889, CSO2009-10938)⁷ Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano Regional, diseñado por el Grupo de Investigación Sociedade Tecnoloxía e Territorio (GIS-T IDEGA) de la Universidade de Santiago de Compostela. Además, hay que señalar las investigaciones iniciales a nivel europeo que dieron lugar a la memoria de DEA⁸, y diversas publicaciones⁹ en las que ha participado la autora, sobre Sociedad de la Información, como miembro del equipo de investigación. En este punto es importante mencionar, por una parte, la herencia

⁷ La finalidad del proyecto SINDUR es la de estudiar los efectos e impactos de la Sociedad de la Información sobre el desarrollo urbano en regiones periféricas, con el fin de valorar la calidad de vida y promover la difusión de las TIC como herramientas de intervención social para hacer frente al fenómeno de exclusión socio-territorial conocido como “Brecha Digital”. El grupo de investigación GIS-T IDEGA desarrolla el proyecto SINDUR desde el año 2002 con el financiamiento del Plan nacional de I+D+i del Gobierno de España, bajo la dirección del Doctor Carlos Ferrás Sexto. Ver www.gist.es

⁸ La memoria de investigación tiene como título “*Nuevas Tecnologías y Género. Fundamentos Teóricos y estudios de caso en la University College Cork de Irlanda*”, dirigida por el Doctor Carlos Ferrás Sexto, y presentada en el Departamento de Geografía de la Universidade de Santiago de Compostela, en 2009

⁹ Ver Pose García (2009): “CASTAÑO COLLADO, Cecilia. La segunda brecha digital”; Ferrás, Macía, Armas, García y Pose (2008): “Granxafamiliar.com: Sistema de gestión de información para la comercialización de productos agrarios de origen familiar”; Ferrás, Macía, Armas, García y Pose (2009): “Designing an information management web system for the commercialization of agricultural products of family farms”; Ferrás, García y Pose (2010): “An information management web system for developing the Galician rural milieu: The commercialization of agricultural products from family farms”; Ferrás, García y Pose (2010): “Designing an information management web system for the commercialization of agricultural products of family farms”; Ferrás, García, Pollán y Pose (2011): “Adolescents and telephone mobile. A case study in Galicia”; Ferrás, García y Pose (2011): “New Ways to Buy and Sell: An Information Management Web System for the Commercialization of Agricultural Products from Family Farms without Intermediaries”

de la que se nutre este trabajo¹⁰ y, por otra, la particularidad de que en este caso, la investigación introduce la perspectiva de género en el análisis de los cambios experimentados con el advenimiento de la Sociedad de la Información.

¹⁰ La herencia del equipo investigador se concreta en numerosos estudios sobre Sociedad de la Información en espacios periféricos: Ferrás (2002): “Globalización, Sociedad de la Información y Desarrollo Socio-Territorial. Apuntes para una reflexión crítica”; Ferrás y Souto (2002): “Cidade atlántica e organización territorial en Galicia”; Ferrás, García, Armas y Macía (2004): “Metodología de intervención para vencer la brecha digital. La experiencia de www.infobrion.com”; Ferrás, Armas, Macía, Santomil, (2005): “Sociedade do coñecemento e novas tecnoloxías da información no Eixo Atlántico”; Ferrás, (2005): “Novas Tecnoloxías e Economía Cultural en Espacios Periféricos. ¿Unha Oportunidade?”; García y Armas (2005): “Principales políticas y programas de actuación para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda”; Ferrás, Carlos (2006) “¿Desenvolvemento da sociedade da información en Galicia e Norte de Portugal?”. En *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 13-41; Armas, Macía y García (2006): “La escuela rural en Galicia. El caso de la plataforma de Cibereducación en el Concello de Brión”; Ferrás, Armas, García y Macía (2006): “Elaboración de un Atlas de la Sociedad de la Información en un municipio piloto a partir de un sistema de información geográfica”; Ferrás, Macía, Armas y García (2007): “Proyecto SINDUR: Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano-Regional”; Ferrás, Macía, Armas y García (2007b): “InfoBrion.com: The creation of a virtual, multimedia and interactive community in a rural and peripheral environment of Atlantic Europe”; Ferrás, Macía, Armas y García (2008b): “New Technologies as local development tools in peripheral rural áreas”; Ferrás, Armas, García y Macía (2008c): “¿Son las comunidades virtuales motores de progreso y desarrollo? Valoración de una experiencia piloto en Galicia”; Ferrás, Carlos.; Macía, Carlos.; Armas, Francisco.; García, Yolanda (2008c). “Infobrion.com: la creación de una comunidad virtual en un espacio rural a partir de la digitalización de la educación y la cultura local”. Paper publicado en línea en Geocrítica. Universidad de Barcelona Vol. XIII, nº 799, 15 de octubre de 2008. Disponible en <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-799.htm>; Ferrás y García (2008): “Marketing urbano y cultura audiovisual. El caso de Santiago de Compostela ¿éxito o fracaso?”; Ferrás, Macía, Armas y García (2009): “Alfabetización digital en comunidades marginadas a partir de un SIG. Estudio de caso en Galicia”; Ferrás, y García (2009): “¿Son las Tecnologías de la Información capaces de cambiar las formas de hacer política?. Estudio de casos en Galicia”; García (2009): “La ciudad como espectáculo. Marketing territorial, Internet y atracción turística en Santiago de Compostela. ¿Éxito o fracaso?”; Ferrás (2009): “Suburbanisation tendencies within the context of the new rural society. The case of the Galician countryside, 1970-1991”.

Para la realización de esta tesis doctoral, resultó de gran ayuda la realización de varias estancias de investigación en el extranjero, gracias al soporte económico de la beca FPI concedida por el anterior Ministerio de Ciencia e Innovación¹¹. En concreto, las estancias de investigación se desarrollaron en la University College Cork¹², en Irlanda, desde abril a agosto de 2009 y de febrero a julio de 2010; y en la Universidade do Minho¹³, en Portugal, de enero a junio de 2011. Dichas estancias fueron posibles gracias a la colaboración entre el Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvimento de Galicia y los departamentos de geografía de la University College Cork y la Universidade do Minho.

Fruto de estas colaboraciones, junto con la herencia recibida en mis años de formación en el seno del Gis-T IDEGA, es la elaboración de una tesis doctoral de carácter interdisciplinar y comparado a partir de unos objetivos generales que se exponen a continuación.

1.1 Objetivos

El objetivo general de la investigación ha sido el estudio de la relación social entre el género y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. A pesar de cada vez es mayor la difusión del medio tecnológico entre la población en general, se observan importantes desigualdades de género en el uso de las tecnologías. Las diferencias de género en el uso de las TIC pueden provocar nuevas desigualdades de género en otros ámbitos e incrementar la exclusión social de las mujeres, por ejemplo, en el ámbito laboral. En este sentido, la brecha digital de género constituye una barrera para el desarrollo de una Sociedad de la Información equitativa y democrática (Brynin, 2006). Desde una

¹¹ La presente investigación se inició gracias a la otorgación de una beca de investigación FPI a lo largo del período 2007-2011, por parte del anterior Ministerio de Ciencia e Innovación (BES-2007-17119)

¹² Ver www.ucc.ie

¹³ Ver www.uminho.pt

visión más positiva, el desarrollo de las TIC brinda nuevas oportunidades para la participación activa de las mujeres y el cambio social (Castells, 2001; Castaño y otros, 2002; Mbarika y otros, 2007; Voicu y otros, 2008). En este contexto, entendemos que el conocimiento-comprensión y explicación de los procesos de exclusión digital de las mujeres en diferentes contextos sociales, como los analizados en esta investigación, deben contribuir a la definición de herramientas y estrategias para superar la brecha digital de género.

Para contribuir a este fin, los objetivos concretos de la investigación se pueden resumir en cuatro puntos fundamentales, que fueron los siguientes:

1. Identificar las diferentes corrientes teóricas sobre la relación entre género y tecnología, así como analizar y clasificar las principales investigaciones nacionales e internacionales en este ámbito.
2. Evidenciar la existencia de una brecha digital de género, así como señalar sus principales características
3. Identificar, comprender y explicar los factores responsables de la brecha digital de género
4. Visualizar y valorar críticamente la formulación y los resultados e impactos de las políticas públicas de género y Sociedad de la Información.

La hipótesis de partida fue la de considerar que la relación de las mujeres con la tecnología no se produce de forma aislada, sino que tiene lugar en un determinado medio ambiente social que evoluciona y difiere de una sociedad a otra. Para la comprobación de la hipótesis, hemos identificado una serie de variables generales de estudio: accesibilidad a la tecnología, uso de software, teléfono móvil, usos tecnológicos avanzados (administración electrónico, comercio electrónico...), factor generacional, proceso de aprendizaje, elementos perturbadores (tales como ámbito geográfico, situación familiar, etc) y actitudes y motivaciones ante las TIC. Así, hemos valorado, por ejemplo, el tiempo de conexión de los usuarios, habilidades en el manejo de software, las experiencias y subjetividades al usar la tecnología, cuál es la valoración que hacen los usuarios

de las TIC o cuestiones de carácter socioeconómico. Dichas variables fueron utilizadas en un estudio de carácter triangular en el que se combinan estrategias de investigación cuantitativas y cualitativas.

Tabla1.2. Cuadro síntesis de los objetivos e hipótesis de la investigación

Objetivo	Estudio del rol social de las mujeres en el contexto de la Sociedad de la Información
Objetivos específicos	1. Identificar las diferentes corrientes teóricas sobre la relación entre género y tecnología
	2. Evidenciar la existencia de una brecha digital de género
	3. Identificar, comprender y explicar los factores responsables de la brecha digital de género
	4. Visualizar y valorar críticamente la formulación y los resultados e impactos de las políticas públicas de género y Sociedad de la Información.
Hipótesis	La relación de las mujeres con las TIC está condicionada por el medio ambiente social que evoluciona y difiere de una sociedad a otra.

Fuente: elaboración propia.

En síntesis, esta investigación pretende comprender el rol que juegan las mujeres en el contexto de la Sociedad de la Información, partiendo de la hipótesis de que la relación de las mujeres con las TIC se produce en un contexto social determinado. En este sentido, la tesis doctoral se enmarca dentro de las corrientes constructivistas¹⁴ de la tecnología (Ver, por ejemplo, Harding, 1996, cap. 1;

¹⁴ El enfoque constructivista entiende el género como parte integral de la configuración social de la tecnología. Así, desafía la presunta neutralidad de la tecnología, centrándose en como el género está presente en el diseño de los artefactos tecnológicos. Y desafía cualquier visión determinista al reconocer que las tecnologías están sujetas a la flexibilidad interpretativa en el uso y en el diseño. Este marco de referencia sugiere que al igual que no se puede entender la

Cockburn, 1992; Wajcman, 2006) según las cuales la tecnología no es neutra, sino que se trata de un producto socio-técnico, es decir, entendiendo que tecnología y sociedad son mutuamente constituyentes. La investigación que presentamos es novedosa en el sentido de que la relación entre género y TIC ha sido estudiada y comparada a través de una combinación de metodologías cuantitativa y cualitativa, en sociedades que presentan una afinidad histórico-geográfica de gran interés pero que han evolucionado de maneras muy diferentes, como es el caso de Galicia, Irlanda y Portugal. Siguiendo a Ferrás (1996) y O’Flanagan (1995), las regiones atlánticas coinciden en ser sociedades predominantemente rurales, con una fuerte tradición emigratoria, bajo nivel de urbanización-industrialización, hábitat disperso, fuertes desequilibrios territoriales, una fuerte herencia colonial y con economías dependientes y periféricas, lo que las dota de gran interés para la realización de un estudio internacional comparado en un encuadre europeo. El estudio comparado entre regiones de la Europa Atlántica es de gran interés para llegar a entender la evolución del rol de las mujeres en espacios de tradición rural y periférica.

1.2 Metodología

En este apartado se presentan las directrices generales de la metodología utilizada en la investigación. Además, en cada capítulo se especifica más detalladamente la metodología utilizada.

La investigación se inicia con una revisión exhaustiva de las principales aportaciones teóricas sobre género y nuevas tecnologías. Se pretende ofrecer una visión global y evolutiva de la compleja relación entre tecnología y género. Por ello se ha considerado importante integrar en el análisis una revisión de las principales corrientes teóricas desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad, dentro del ámbito de las Ciencias Sociales y de la Tecnología.

tecnología sin hacer referencia al género, no se puede explicar el género- o las relaciones de poder genéricas- sin hacer referencia a la tecnología. Ver Faulkner (2001).

Por otra parte, nos preocupamos por conocer el tratamiento de las cuestiones de género en las políticas para la Sociedad de la Información desarrolladas en la Unión Europea, España y Galicia. La metodología aplicada en este caso se basó en una revisión completa de la legislación y las políticas de actuación para el desarrollo de la Sociedad de la Información en el contexto europeo, español y gallego. Nuestro interés fue conocer la consideración de las cuestiones de género en las iniciativas políticas y planes estratégicos impulsados por los gobiernos citados durante los últimos años. En este sentido, analizamos los planes europeos eEurope 2002 y eEurope 2005, la vigente estrategia i2010, así como varias resoluciones e informes elaborados por los órganos europeos sobre la situación de las mujeres en la Sociedad de la Información; las propuestas españolas Plan Info XXI, Plan España.es, Plan Ingenio 2010, Plan Avanza, Plan Avanza 2; el Plan Estratégico Gallego para la Sociedad de la Información (PEGSI); y la actual Agenda Digital Galicia 2014.

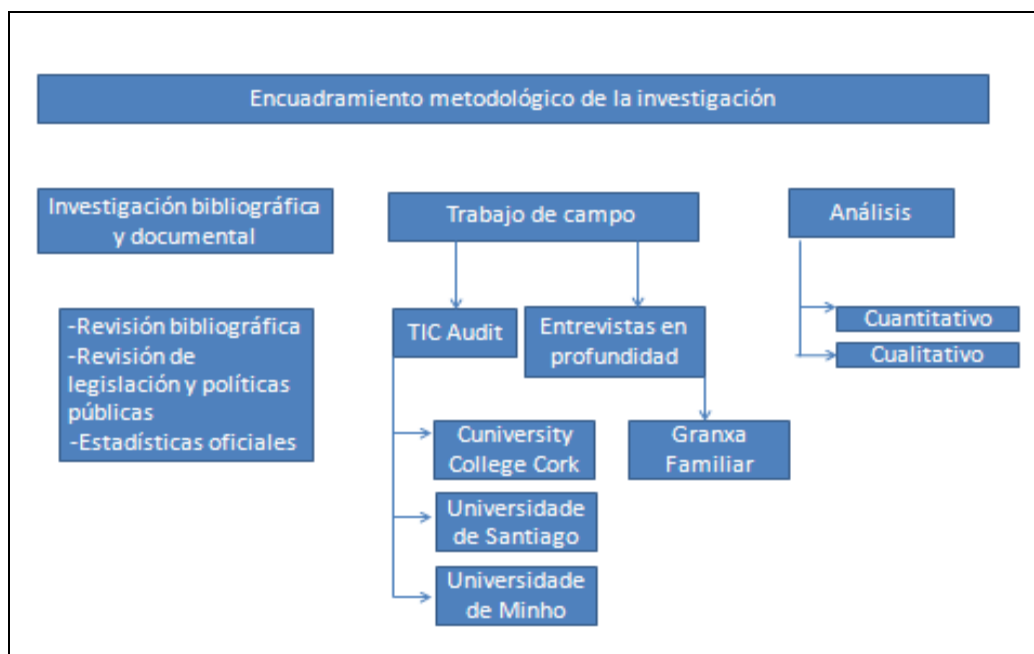
Para el estudio de las políticas fue fundamental la consulta del informe *Sociedad de la Información y género: un análisis de las políticas públicas*, publicado por la Fundación Directa¹⁵ dentro del marco del proyecto e-igualdad, así como las múltiples visitas a los principales portales institucionales de la Unión Europea, España y Galicia en Internet. El análisis de las iniciativas políticas para el buen funcionamiento de la Sociedad de la Información en Galicia dio lugar a un proceso de comparaciones sobre la consideración de las cuestiones de igualdad y género en el antiguo PEGSI y la actual Agenda Digital Galicia 2014.

Paralelamente, se analizaron estadísticas oficiales de la Unión Europea (EUROSTAT), y estadísticas destacadas a nivel nacional y autonómico como las encuestas llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre equipamiento y tecnologías de la información y la comunicación en los hogares españoles y las estadísticas del Observatorio Galego da Sociedade da Información (OGSI). Todas estas estadísticas inciden en la posición de desventaja de las mujeres en la Sociedad de la Información.

¹⁵ Disponible en Internet: <http://www.fundaciondirecta.org/>

A este respecto, es importante señalar las limitaciones de las que adolece esta investigación, en relación a la falta de sistematización de la información disponible en las diferentes fuentes estadísticas oficiales en cada país, dificultando la realización de comparaciones. En ocasiones, los datos estadísticos publicados por organismo oficiales de cada país difieren en el marco temporal, obligando a hacer comparaciones con datos obtenidos en diferentes años. Por ejemplo, los datos del INE presentan varias limitaciones. Por un lado, los datos se muestran de forma poco lineal, de modo que los indicadores desagregados por sexo no se presentan en todos los años. Por otro lado, los casos en que se pueden realizar cruces variados entre sexos y otras variables son muy escasos. A ello se le une el hecho de que, especialmente en el caso irlandés, son escasas las fuentes que ofrecen datos estadísticos desagregados por sexo. A este respecto, hemos tenido que acudir a otras fuentes globales, como EUROSTAT, para obtener datos estadísticos oficiales comparados.

Por otro lado, también es importante resaltar la dificultad de localizar idénticos indicadores desagregados por sexo en diferentes áreas. Asimismo, no existe una estandarización de la recolección de datos, de modo que no siempre es claro cuál es el valor otorgado a estos. A los problemas ligados a las fuentes de datos, se une la rápida evolución de los cambios relacionados con la Sociedad de la Información, que pueden convertir en obsoleto un estudio en pocos años.

Figura 1.1. Enfoque metodológico de la investigación.

Fuente: elaboración propia a partir de Blanco Romero, 2005

La segunda parte de la investigación se inició con un estudio cuantitativo comparado sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, a partir de variables y datos estadísticos sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en tres regiones de la Europa Atlántica, que presentan singularidades y afinidades muy significativas: Irlanda, Portugal y Galicia.

En concreto, la encuesta fue distribuida en las comunidades universitarias de Cork, en Irlanda, Santiago de Compostela, en Galicia, y Minho, en Portugal (ver figura 1.2). En el caso de la Universidad do Minho, los datos fueron recogidos en el Departamento de Geografía del campus de Azurém, en la ciudad de Guimarães, y el Instituto de Ciencias Sociales (ICS) del campus de Gualtar, en Braga. Las razones que nos impulsaron a escoger estas cuatro ciudades responden a varios motivos. Por un lado, dicha selección responde a proyectos previos del equipo de investigación sobre los espacios periféricos en la Sociedad de la

Información en el espacio Atlántico¹⁶. Además, se trata de áreas geográficas que presentan entornos sociales y culturales con ciertos rasgos comunes. Así, tanto Santiago de Compostela, como Cork, Braga y Guimarães son ciudades medias con una población inferior a los doscientos mil habitantes, localizadas en la Europa Atlántica. Con una economía basada predominantemente en el sector servicios, las cuatro ciudades representan centros administrativos y culturales importantes de sus regiones. Además, poseen una importante tradición universitaria, ostentando algunas de las universidades más relevantes de sus respectivos países.

Por otro lado, la razón de escoger una comunidad universitaria donde el uso de las TIC está ampliamente extendido, está en el objetivo de analizar no solo la desventaja cuantitativa determinada por la proporción de personas que no tienen acceso a las TIC, sino también el uso y aprovechamiento desigual de las TIC que realizan aquellos que ya están incorporados a estas tecnologías.

¹⁶ Ver referencia 8

Figura 1.2. Mapa de localización de las ciudades de Cork (Irlanda), Santiago de Compostela (España), Guimarães y Braga (Portugal)



Fuente: Gis-T IDEGA, 2012. Adaptados de los mapas de Ferrás y O’Flanagan (2012), elaborados por los servicios de cartografía del Geography Department de la University College Cork

Nota: La Europa Atlántica es una amplia región que se extiende desde Trömsø en Noruega hasta Tarifa en Algeciras (O’Flanagan, 1995; O’Flanagan, 2001). Con el océano Atlántico como nexo de unión, presenta gran diversidad ecológica y cultural, en donde se sitúan regiones muy desarrolladas en Inglaterra o Francia englobadas dentro del centro económico e industrial de Europa, y regiones periféricas de carácter marginal (Ferrás, 1996).

Para la confección de la encuesta resultó de gran ayuda la revisión del cuestionario TIC Audit elaborado con anterioridad por el equipo de investigación GIS-T IDEGA¹⁷. Esta TIC Audit estudia la presencia y significación de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en un espacio concreto. También fue de utilidad la revisión de múltiples antecedentes, relacionados con informes estadísticos interesados en conocer la relación de las mujeres con las nuevas tecnologías¹⁸.

Todas estas directrices se reflejaron en el diseño de una encuesta propia estructurada en cuatro apartados: posesión de equipamiento tecnológico, acceso y uso de ordenador e Internet; administración electrónica; comercio electrónico; y teléfono móvil¹⁹.

La encuesta fue autoadministrada entre profesores y alumnos de los tres campus universitarios durante el horario lectivo, para lo cual se solicitó la colaboración del profesorado. En el caso de la University College Cork (Irlanda), además de utilizar este sistema de recogida de datos, se procedió a la realización de encuestas directamente entre alumnos de todo el Campus a través de método sistemático aleatorio. Para la recogida de datos entre el profesorado universitario,

¹⁷ Ver Armas, Macía y García (2006): “Aproximación á metodoloxía aplicada no marco do proxecto SINDUR: Unidades de traballo TIC Audit, Information Web Audit, E-Inclusion e Info-Atlas”

¹⁸ Existen diversos informes publicados por el Observatorio e-igualdad, y financiado por el Instituto de la Mujer, dentro de los objetivos y líneas de actuación del Plan de Acción para la igualdad entre mujeres y hombres en la Sociedad de la Información (2009-2011). Dichos informes analizan la situación de la Sociedad de la Información en España desde la perspectiva de género, a partir de la explotación y análisis de datos estadísticos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Ver, por ejemplo, *Observatorio e-Igualdad (UCM). Informe definitivo 2007; La brecha digital de género. Amantes y Distantes 2009, Las generaciones tecnológicas en la segunda brecha digital, 2009; La inclusión digital de hombres y mujeres en España, 2010; La brecha digital de género en la juventud española, 2010*. Disponibles en Internet en <http://www.e-igualdad.net/observatorio/informes-observatorio>.

¹⁹ Ver TIC Audit Galicia en Anexo

se les ofreció la posibilidad de escoger el sistema para la realización de la encuesta: personalmente con la investigadora, digitalmente a través de un email o autoadministrada, respecto a lo cual la mayoría se decantó por esta última opción. En total se realizaron 291 encuestas entre estudiantes, posgraduados, investigadores y profesores. Cada encuestado fue interrogado sobre un total de 45 cuestiones relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (ver TIC Audit en anexo). A este respecto, es importante señalar que no se ha realizado un análisis de las encuestas siguiendo métodos estadísticos matemáticos, sino que son tratados siguiendo un enfoque cualitativo. El objetivo no es medir cuantitativamente las relaciones de género en los colectivos estudiados, de tal forma que podamos identificar comportamientos generales extrapolables al conjunto del estudiantado universitario o al conjunto de la sociedad, algo que sería inabarcable en una investigación de estas características, sino que se estudia la relación entre género y tecnología en ambientes socioculturales y socioeducativos diferentes.

La encuesta valora cuestiones muy variadas relacionadas con la conectividad en los hogares, los principales usos que realizan los usuarios de Internet, la adquisición de habilidades informáticas, la valoración de los usuarios sobre las herramientas de comunicación, las experiencias al usar las nuevas tecnologías, etc. Los datos recogidos aportan información muy valiosa sobre las diferencias de género en la valoración y uso de las nuevas tecnologías.

La tercera parte de la investigación desarrolla un método de investigación cualitativo en base a técnicas de observación participante propias de la antropogeografía, entrevistas en profundidad, análisis de texto y focus group (grupos de discusión). El uso de estudios cualitativos y la triangulación de ambas metodologías ha sido respaldado por numerosos estudios²⁰ en materia de género y TIC, como una forma de complementar y enriquecer el análisis. En esta tesis doctoral se ha prestado mucha atención a las técnicas de investigación

²⁰ Ver, por ejemplo, Espinar y López (2009): “Jóvenes y adolescentes ante las nuevas tecnologías: percepción de riesgos”; Díez Gutiérrez (2009): “Sexismo y violencia: la socialización a través de los videojuegos”

cualitativas. Dichas técnicas, recogen datos descriptivos, es decir, palabras y conductas de las personas sometidas a la investigación (Taylor y Bogdan, 1987). Asimismo, permite visibilizar problemas que permanecían ocultos, y con ello guiar el debate hacia aquellos puntos relevantes sobre los que actuar. Por todo ello, el estudio cualitativo no pretende presentar resultados categóricos, sino abrir el debate y la reflexión sobre ciertas problemáticas a partir del análisis del discurso de los protagonistas. Se trata de conocer la perspectiva que tienen las informantes respecto a sus vidas, experiencias o situaciones expresado desde sus propias palabras, con el fin de poder diseñar instrumentos que mejoren su posición, provocando su participación activa en la definición de aquellas medidas que consideren necesarias.

En este sentido, hemos querido profundizar en el análisis de la relación de las mujeres con las TIC a partir de las subjetividades y experiencias directas de sus protagonistas, haciendo hincapié en el contexto en el que se produce esta relación. Para ello, hemos centrado nuestra atención en tres grupos de estudio. En primer lugar, el grupo de mujeres que viven en el medio rural y que gestionan, de manera autónoma o en colaboración con otro miembro de la familia, una explotación agro ganadera. La conformación de la muestra de las mujeres entrevistadas responde a criterios de naturaleza práctica. Todas las informantes forman parte del proyecto Granxa Familiar²¹ desarrollado por el grupo de investigación GIS-T IDEGA, y al que también pertenece la investigadora, lo cual facilitó el contacto con las informantes, a la vez que permitió la generación de un ambiente de confianza mutua. Asimismo, ha sido fundamental la obtención de información a través de la observación participante realizada por la investigadora durante los cuatro años que lleva participando en el proyecto.

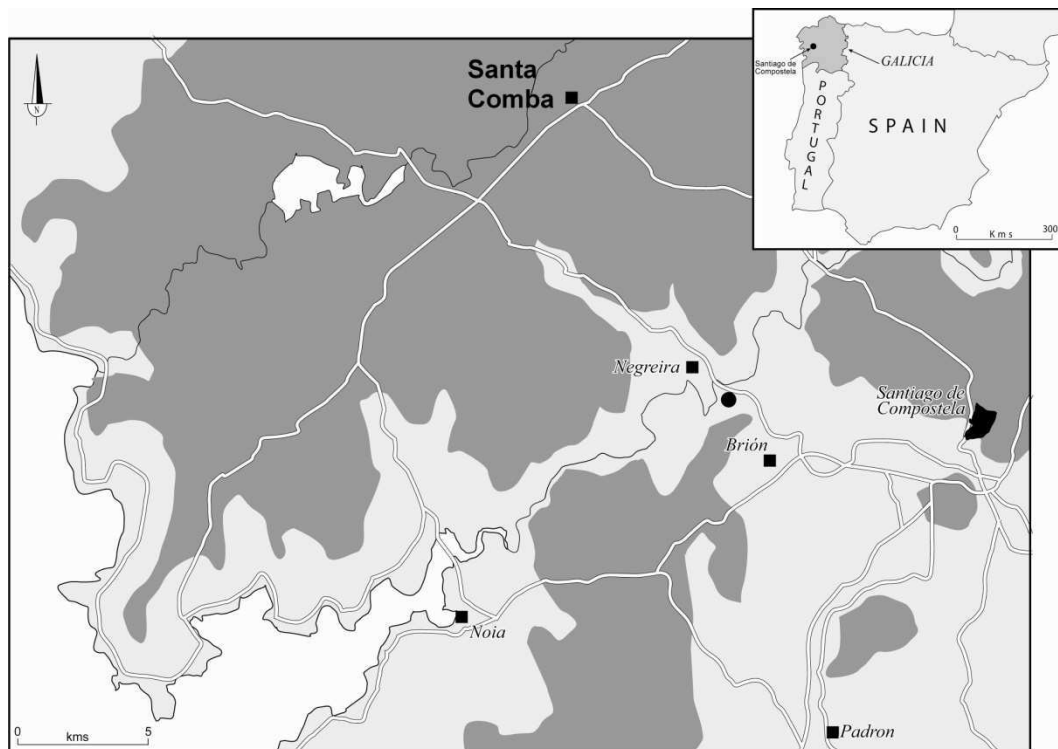
²¹ En julio de 2007 la Universidade de Santiago de Compostela, bajo la dirección del Grupo de Investigación Gis-T IDEGA, firma un convenio de colaboración con la Fundación Feiraco, los municipios de Antas de Ulla y Brión y Cáritas Diocesana de Santiago para iniciar un proyecto pionero en la comercialización directa de productos agrarios de origen familiar a través de Internet. Esta iniciativa, que lleva el nombre de Granxa Familiar, conforma la creación de una comunidad virtual de compra-venta de productos tradicionales de autoconsumo familiar existentes en el medio rural gallego. Ver www.granxafamiliar.com

A la hora de realizar las entrevistas en profundidad a las productoras que gestionan una explotación agraria en Galicia, se valoró la posible desconfianza que pudiesen experimentar dichas mujeres ante una investigación de estas características. A este respecto, la experiencia y el trabajo previo de esta investigadora en el proyecto Granxa Familiar, al que pertenecen todas las informantes, favoreció la generación de un ambiente de confianza y empatía en la realización de las entrevistas. Así, el trabajo de investigación a través de entrevistas en profundidad, se complementó con el uso durante varios años de técnicas de observación participante sobre el contexto y la dinámica en el que concurren los hechos. El proceso de recogida de información, análisis de datos e interpretación, fue llevado a cabo tratando de mantener el máximo rigor en todo momento, buscando el orden lógico y la sistematización de los significados entre los distintos elementos recogidos a través de las entrevistas y la observación.

En el segundo estudio de caso, presentamos los resultados de una investigación llevada a cabo con un grupo de estudiantes de enseñanza secundaria de Santa Comba, un municipio rural gallego localizado en el interior de la provincia de A Coruña-Galicia (ver figura 1.3.). En dicho estudio, aplicamos técnicas de investigación cualitativa y de observación participante durante diversas sesiones de trabajo en grupo desarrolladas en el centro de enseñanza.

La información recabada en este estudio estuvo constituida por las opiniones vertidas a través de un grupo de debate, utilizando técnicas de *focus group*, por 19 alumnos (7 chicos y 12 chicas) de entre 14 y 15 años, de 4º de educación secundaria obligatoria del Instituto de Enseñanza Secundaria Terra do Xallas. En la segunda fase el objetivo fue la recopilación, observación y análisis de una muestra de 210 mensajes de móvil de 16 alumnos de 1º de educación secundaria obligatoria del Instituto de Enseñanza Secundaria del mismo centro de estudios.

Figura 1.3. Mapa de localización del municipio rural de Santa Comba, provincia de A Coruña



Fuente: Gis-T IDEGA, 2012. Adaptados de los mapas de Ferrás y O'Flanagan (2012), elaborados por los servicios de cartografía del Geography Department de la University College Cork

Nota: El municipio de Santa Comba está localizado en la comarca Terra de Xallas. En los últimos años, el municipio ha experimentado un importante desarrollo del sector secundario y de servicios en detrimento del sector primario, favorecido por las buenas comunicaciones.

Durante el desarrollo del estudio de caso, se tuvo presente en todo el proceso de recogida de información que la comunicación con grupos de jóvenes adolescentes no es tarea fácil para personas adultas ajenas a su círculo social. Para ello tratamos de establecer canales de relación informal atractivos y sugerentes para su percepción subjetiva. Transmitimos claramente los detalles de la investigación que queríamos llevar a cabo y creamos un ambiente de confianza mutua. Durante el debate, asumiendo nuestro rol de investigadores sociales, fuimos ofreciendo sistemáticamente información general acerca de los puntos a tratar. A partir de ahí cada joven opinaba y valoraba subjetivamente la información para, en un segundo momento, establecer diálogos y discusiones

ordenadas entre los propios jóvenes. Nosotros, como observadores, tratamos de no incidir en las opiniones. Nos ha quedado la duda de saber exactamente hasta qué punto nuestra presencia y rol han condicionado los resultados.

Por último, hemos entrevistado a tres mujeres que ocupan puestos de relevancia en el ámbito de la administración pública y el feminismo de base. Estas mujeres a las que, empleando el término utilizado por Vázquez (2008), hemos denominado líderes²², representan, por un lado, el discurso actual del feminismo institucional y, por otro, el discurso del feminismo de base. Los tres discursos de las mujeres líderes presentan una gran heterogeneidad entre sí a la hora de plantear el problema de la inequidad de género en el contexto de la Sociedad de la Información y sus posibles soluciones. En este sentido, el uso de estos tres casos de estudio permite la comparación por contraste (Espinosa, 2011), facilitando la identificación de los factores que impulsan o frenan la incorporación efectiva de las mujeres en la Sociedad de la Información. Nuestra intención era entrevistar a Doña. Mar Pereira Álvarez, secretaria general de Modernización e Innovación Tecnológica de la Xunta de Galicia, pero ante la imposibilidad de contactar con ella directamente, la entrevista fue realizada a la responsable de prensa de dicho organismo. Por ese motivo, la información recabada no responde al discurso personal de Doña Mar Pereira Álvarez, sino al discurso oficial de la SXMIT en su conjunto, y como tal fue tratado.

En síntesis, esta investigación pretende dar continuidad a trabajos previos en el marco de las relaciones de género y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Nuestro objetivo general ha sido el estudio del rol social de las mujeres en la Sociedad de la Información. Para ello, se ha optado por el método de estudio de caso a partir de una combinación de metodología cuantitativa y cualitativa. Asimismo, se han aplicado la revisión y el análisis documental de las últimas investigaciones en materia de género y TIC como fuentes de información.

²² Vázquez (2008) utiliza el término “líder” para referirse aquellas mujeres que poseen puestos de responsabilidad y toma de decisiones en empresas del sector TIC. En esta tesis, utilizamos el término para referirnos a aquellas mujeres que, de manera directa, desarrollan una actividad para promover la igualdad entre hombres y mujeres.

Asimismo, se ha hecho una recopilación y análisis de las principales políticas y líneas de actuación en materia de igualdad y Sociedad de la Información. Las fuentes de información utilizadas para la elaboración de la presente tesis doctoral tienen, por tanto, carácter primario y secundario.

1.3 Estructura y contenidos

La presente investigación sobre el estudio de la relación entre género y tecnología se enmarca dentro de los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). En este campo se trata de entender los aspectos sociales del fenómeno científico-tecnológico, tanto en lo que respecta a sus condicionantes sociales como a sus consecuencias sociales y ambientales. En este sentido, la tecnología no puede entenderse sólo como un proceso neutro, sino que se encuentra conformada por el contexto cultural. Dentro del ámbito de los estudios de CTS, esta investigación analiza los diferentes elementos de carácter cultural que influyen en la tecnología. Asimismo, se plantea cuál es el papel de la tecnología en la conformación de las relaciones de poder entre los géneros. Reconociendo la complejidad de la relación entre la mujer y la tecnología, este análisis supone considerar, por un lado, el problema de la escasa presencia de las mujeres en los ámbitos científicos y tecnológicos, y, por otro, reconocer las posibilidades que la tecnología ofrece para la emancipación de la mujer.

Los estudios especializados sobre los impactos sociales de la Sociedad de la Información en España son escasos. Destacan los informes sobre la Sociedad de la Información editados por las compañías de telecomunicaciones, en especial los informes sobre el Desarrollo de la Sociedad de la Información en España de la Fundación Retevisión-Orange. Desde un punto de vista académico, los estudios de Manuel Castells respecto al espacio de los flujos y la sociedad red pueden ser considerados el referente o marco teórico general de investigaciones pormenorizadas sobre la relación entre ciencia, tecnología y sociedad. También destacan las investigaciones del profesor Artur Serra de la Universidad Politécnica de Cataluña y de la Fundación i2CAT referidas a las redes ciudadanas y a la

llamada Internet de 2ª Generación o Internet de la Cultura. También es muy destacable la investigación multidisciplinar desarrollada desde la Universidad Oberta de Cataluña (UOC), centrada en el estudio de los impactos sociales de Internet. Asimismo, la profesora J.M. Seguí Pons en la Universidad de las Islas Baleares, ha publicado interesantes trabajos sobre las posibilidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación para vencer el aislamiento regional.

En el nivel internacional, destacan los trabajos llevados a cabo por el profesor Kellerman y su escuela en las universidades de Nueva York y Haifa (Israel) y el profesorado de Estados Unidos Mark Wilson de la Michigan State University y Barney Warf de la Kansas University, profesores universitarios que además, ha sido (Kellerman) y es actualmente (Wilson) presidente de la Comisión de la Sociedad de la Información de la Unión Geográfica Internacional, cuyo principal objetivo es impulsar la investigación de los impactos de la Sociedad de la Información en el espacio. Otros referentes internacionales son las investigaciones y trabajos de la Dra. M.A. Desplanques de la University College Cork de Irlanda, centradas en la utilización de las Nuevas Tecnologías en relación con los estudios etnográficos para el desarrollo social y económico en un barrio marginal de la ciudad de Cork; y el trabajo del profesor Seamos Grimes de la University of Galway sobre las posibilidades de las TIC para el desarrollo rural en regiones marginales del Oeste de Irlanda. En Portugal, destacan los trabajos llevados a cabo por el Dr. Joao Sarmento de la Universidade do Minho sobre el análisis del uso de las TIC en comunidades rurales periféricas en el oeste de Irlanda y en las Islas Azores, así como el proyecto Tras-os-Montes Digital del Dr. Bulas Cruz que pretende la inclusión de una amplia región rural del norte de Portugal en la Sociedad de la Información. En Finlandia, son muy interesantes las investigaciones en curso del Dr. Tommi Inkinen de la University of Helsinki referidas al desarrollo tecnológico y a la experiencia de Nokia en las regiones periféricas del país, y a los impactos de género en el desarrollo de la Sociedad de la Información. En Noruega, son realmente interesantes los trabajos de Christina Mörtberg sobre la interacción entre los sistemas de diseño de los aparatos tecnológicos, y los estudios de ciencia, tecnología y feminismo.

En cuanto a las publicaciones de investigación especializadas en CTS, es de interés la revista *Argumentos de Razón Técnica*. Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología (ISSN: 1139-3327); y a nivel internacional, la revista *Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* (ISSN: 1850-0013), editada por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), el Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Salamanca y el Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior (REDES) de Argentina.

Además de enmarcarse dentro de estos estudios, la teoría política feminista, los estudios de género, y su valoración de la relación entre género y tecnología constituyen un insumo central para esta investigación. Con el propósito de elaborar un marco teórico riguroso, fueron consultadas más obras teóricas de referencia y una serie destacada de artículos científicos. Los estudios de Manuel Castells (2001) sobre la Sociedad de la Información, y de Judy Wajcman²³ (2006) sobre el carácter cultural de la tecnología, conforman el referente más importante o marco teórico general de este trabajo. Además, se señalan las principales investigaciones internacionales sobre la brecha digital de género, centradas en las diferencias sociales en el uso de Internet (Bimber, 2000; DiMaggio y Hargittai, 2001; Hargittai, 2002; Castaño, 2008; Devins, Darlow, y Webber., 2008; Hargittai y Walejko, 2008); las competencias y habilidades en Internet (Wasserman y Richmond-Abbot, 2005; Bratteteig 2002); el consumo de servicios en Internet (Kennedy, Wellman, y Klement, 2003; Colley y Maltby, 2008; Devins y otros., 2008); la comunicación a través de Internet (Wasserman y Richmond Abbott, 2005); las actitudes ante las TIC (Tsai y Lin, 2004); las variables psicológicas

²³ Judy Wajcman es profesora de Sociología del programa de Demografía y Sociología de la Universidad Nacional de Australia. Fue profesora (Centennial Professor) en el Instituto de Género y Sociología en la London School of Economics y es profesora asociada (Associate Fellow) de la Unidad de Investigación de Relaciones Industriales, en la Escuela de Negocios de la Universidad de Warwick. Anteriormente ha desempeñado cargos en Cambridge, Edimburgo, Manchester, Sydney, Viena, Warwick y Zúrich. Actualmente es investigadora asociada en el Oxford Internet Institute. Ver página web en la Universidad Nacional de Australia: <http://demography.anu.edu.au/People/staff/judy.php?p=1>

(Broos y Roe, 2006; Cooper, 2006) o la falta de mujeres en los campos científicos y tecnológicos (O'Connor, 2008; Custódia Rocha, 2009b; Sáinz y González, 2008; Sáinz y López Sáez, 2010; Corneliussen, 2009).

Dentro del ámbito español, los estudios especializados sobre la relación entre las mujeres y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son muy escasos. Destacan los trabajos de Cecilia Castaño²⁴ y su equipo de investigadores en la Universidad Complutense de Madrid sobre género y Sociedad de la Información, y los informes sobre Sociedad de la Información y Género elaborados por el Observatorio e-igualdad para impulsar la incorporación de las mujeres en el Sociedad de la Información, dentro del marco del Plan Avanza²⁵.

La tesis se estructura en cinco capítulos diferenciados pero relacionados entre sí siguiendo el hilo argumentativo de la investigación. El primero de ellos es la presente introducción, donde se exponen los orígenes de la investigación, los objetivos principales, la hipótesis planteada y la estructura seguida para la presentación.

El segundo capítulo propone un marco teórico de ámbito filosófico en base a la distinción conceptual de las distintas corrientes teóricas sobre la relación entre género y tecnología en tres categorías analíticas: teorías distópicas, teorías utópicas y las que denominaremos como teorías sincréticas del feminismo, presentadas como una alternativa entre las dos anteriores. Las voces más optimistas sostienen que los cambios en los contextos sociales, económicos y culturales de las personas provocados por la expansión global de las TIC, son el paso definitivo para lograr la emancipación de las mujeres. Los más pesimistas

²⁴ Cecilia Castaño es doctora en Ciencias Políticas y catedrática de Economía Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Doctora en el Programa de Investigación sobre Género y Sociedad de la Información de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Experta en Sociedad de la Información, es directora del equipo de investigación de la UCM que conforman el Observatorio e-Igualdad.

²⁵ Plan Avanza es el plan desarrollado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Actualmente se encuentra en su segunda fase (Plan Avanza 2)

interpretan los avances tecnológicos como un rasgo del poder masculino. Ambas visiones son revisadas en un apartado teórico que trata de ordenar la multiplicidad de corrientes de pensamiento sobre la relación entre el género y las TIC. Nuestra intención es valorar la posición de la mujer en la Sociedad de la Información en un marco teórico que se relaciona con las diferentes reflexiones feministas respecto a la tecnociencia, dentro del ámbito de los estudios sociales de ciencia y tecnología.

Tras la exposición y análisis de las diferentes corrientes teóricas, se realiza una revisión de los estudios de carácter nacional e internacional realizadas desde la década de los noventa hasta la actualidad sobre la relación entre género y tecnología. Para ello nos centramos no sólo en el acceso, sino sobre todo, en los usos que las mujeres hacen de las tecnologías, de qué manera participan en su formación, qué tareas realizan y cuáles son los impactos de la tecnología en su vida diaria. Asimismo, valoramos los supuestos teóricos de los que parten estas investigaciones, muy polarizados entre las visiones excesivamente positivas o negativas de la relación de las mujeres con las TIC, para, finalmente, centrarnos en aquellas investigaciones menos esencialistas que ponen el énfasis en el carácter cultural de la tecnología.

En el capítulo tercero se realiza una recopilación y análisis comparado de las políticas europeas, españolas y gallegas sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información a partir del examen concreto de la atención a la igualdad de género en su planificación e implementación. Asimismo, caracterizamos brevemente las intervenciones e iniciativas políticas desarrolladas en ese ámbito cuyo objetivo ha sido contrarrestar esta situación. El análisis realizado nos ha permitido proponer una serie de recomendaciones que pretenden servir de apoyo para futuras intervenciones públicas en el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Los capítulos cuarto y quinto desarrollan la parte empírica de esta investigación a través de una combinación de metodologías cuantitativas y cualitativas. Así, en el capítulo cuarto, analizamos empíricamente la relación de las mujeres con la tecnología a través de una “TIC Audit” o auditoría sobre uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicada en los

departamentos de Geografía e Historia de la Universidade de Santiago de Compostela, en Galicia, el Geography Department de la University College Cork, en la localidad irlandesa de Cork, y en el Departamento de Geografía de la Universidade do Minho (Campus de Gualtar) y el Instituto de Ciencias Sociales de la misma universidad (Campus de Azurem), en el norte de Portugal. El objeto del capítulo es valorar, desde una perspectiva de género, la presencia y el impacto de las nuevas tecnologías en el ámbito universitario. Con esta herramienta hemos pretendido dictaminar el grado de integración de la mujer de tres comunidades concreta en la Sociedad de la Información. Por otro lado, también queremos evidenciar que, frente a lo que se cabría esperar, la brecha digital de género no desaparece entre la población con niveles de estudios altos.

El capítulo quinto, después de comprobada la existencia de diferencias de género en el uso de las TIC según la condición social, se centra en el estudio cualitativo de la interacción del género y la tecnología mediante tres estudios de caso realizados en diferentes ámbitos socio-geográficos. El primer estudio de caso se ha centrado en el análisis de la relación de los adolescentes con la tecnología en el municipio rural de Santa Comba, en la provincia de A Coruña. El segundo estudio de caso indaga en la relación de las mujeres que viven y trabajan en el medio rural con las TIC, un grupo de estudio que mantiene una relación particular con las tecnologías debido a su situación de aislamiento geográfico. También se ha realizado una reflexión crítica sobre la actual situación de las mujeres en la Sociedad de la Información a partir del análisis del discurso de tres mujeres líderes. El objetivo del capítulo ha sido observar y analizar la influencia del medio ambiente social en el acceso y uso de las TIC por parte de las mujeres.

Dedicamos el sexto y último capítulo de este trabajo a las principales conclusiones extraídas, añadiendo además, una serie de reflexiones que hemos ido exponiendo en los capítulos precedentes, en base a la información recabada.

Por último, por cuestiones de estilo y para facilitar la comprensión de la lectura, incluimos un índice de tablas y figuras, y un anexo con información complementaria: los modelos de encuesta utilizados en los centros de estudio, y un glosario de términos relacionados con la Sociedad de la Información.

CAPÍTULO 2. GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. LA TEORÍA Y EL ESTADO DEL ARTE

2.1 Introducción

Uno de los primeros cometidos que se plantean a la hora de abordar la relación entre género, espacio y tecnología es su delimitación conceptual y tratamiento terminológico. El concepto de género surge en los años 70 para poner de manifiesto las diferencias sociales políticas y económicas de las mujeres frente a la posición dominante del hombre. Como identidad, el género es mucho más fuerte que las demás, y es una de las primeras categorías que utilizamos a la hora de presentarnos ante los demás (Danet, 2003).

Existen múltiples definiciones de género, algunos ejemplos son los de Rubin, (1975); Berguer, (1981); Benhabib, (1990); Pateman, (1995); Tubert (2003) y Cirillo, (2005) (citado en Cobo, 2005) y Sabaté (1989); Haraway (1995); Sabaté, Rodríguez y Díaz (1995); Jiménez (2002); Butler (2007) y Radl Philipp (2010). Pero todas ellas coinciden en considerar el género como una construcción social referida al conjunto de atributos socio-culturales asignados a una persona a partir del sexo. Es decir, el género va más allá de una categoría biológica, hace referencia a todos los estereotipos sociales y culturales que cada sociedad asigna al comportamiento, las características y valores que se atribuyen a los hombres y mujeres, y que los símbolos, las instituciones y la percepción social reafirman (Rodríguez, 2011). En este sentido, se entiende que las relaciones de género varían en cada sociedad y en cada momento histórico y, por tanto, son susceptibles de ser reinterpretadas y reconfiguradas. Como consecuencia, el análisis de género conformaría el estudio de las diferencias de condiciones, necesidades, índices de participación, acceso a los recursos y desarrollo, control

de activos, poder de toma de decisiones, etc., entre hombres y mujeres en función de los roles sociales que tradicionalmente les han sido asignados²⁶.

Tradicionalmente, la geografía ha ignorado la perspectiva de género en sus estudios, sin embargo, desde los años setenta se ha producido un crecimiento considerable de la producción científica sobre estos temas, debido a cambios en la propia geografía y los cambios ocurridos en el entorno social (García Ramón, 1989; Vicente Mosquete, 2002; 2005). En la práctica, la perspectiva de género significa tomar en consideración y prestar atención a las diferencias entre mujeres y hombres en cualquier actividad o ámbito dados en una política²⁷. Siguiendo a García Ramón (1989), la Geografía del género o Geografía feminista no es simplemente una Geografía interesada en poner de relieve las actividades de la mujer y sus implicaciones espaciales y en el entorno, sino que de forma explícita considera la estructura de género de la sociedad y la integra en un marco de análisis más general. Del mismo modo, si se ignoran estas cuestiones, el estudio resulta incompleto y parcial, ya que se asumiría que hombres y mujeres tiene un comportamiento igual o que las relaciones de género no tienen ningún impacto en, por ejemplo, la ocupación laboral (Baylina, 2004).

A medida que se han ido desarrollando más investigaciones en ámbitos regionales diversos, se pone de manifiesto desde la Teoría Feminista la importancia de incorporar la perspectiva de género en el análisis de las dinámicas espaciales (García Ramón, 1989; Sabaté y otros, 1995; Vicente Mosquete, 2002): distribuciones espaciales, desigualdades regionales, configuración del espacio público/privado, construcción y gestión de las ciudades, etc. Según Sabaté (1989), los movimientos migratorios, el desarrollo rural, los procesos de industrialización, etc, afectan de forma distinta a los individuos según su género. El reto supuso una transformación de contenidos y de metodología, un cambio en la visión de la Geografía que no excluyera a la mitad de la población (García Ramón, 1989).

²⁶ Europa perspectiva de género. Guía metodológica para la integración de una dimensión de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Publicada en el proyecto "Carrefour". Carrefour Europeo 1999

²⁷ Idem 23

Doreen Massey (1998) afirma los espacios y los lugares, así como el sentido que tenemos de ellos, se estructuran recurrentemente sobre la base del género, en diferentes maneras que varían de una cultura a otra y a lo largo del tiempo. Simultáneamente, esta estructuración genérica del espacio y del lugar refleja la manera en que el género se construye y entiende en nuestras sociedades, y tiene efectos sobre ellas. Para profundizar sobre esta reflexión, la autora pone el ejemplo la influencia del género en la descentralización laboral y el incremento del empleo femenino que tuvo lugar en el Reino Unido entre mediados de la década de 1960 y principios de la década de los 70. La autora señala que el género como factor explicativo dio lugar a nuevas investigaciones sobre las variaciones geográficas en la construcción de la masculinidad y feminidad, y la relación entre ambas²⁸.

El espacio rural juega un papel esencial en los estudios de Geografía de Género en España, tanto relacionado con el trabajo de la mujer en el sector agrario, sobre todo por la centralidad que adquiere su trabajo en las explotaciones agrarias, como con la aparición de nuevas actividades económicas en el campo (Vicente Mosquete, 2005). Estos estudios contribuyen a la comprensión de la vida diaria de las mujeres, incrementan el conocimiento sobre las necesidades y problemas de las comunidades agrarias, los procesos migratorios del campo a la ciudad y suponen una apertura de nuevos temas y nuevas escalas de análisis relacionados con la unidad familiar. Además, pusieron de relieve la interconexión entre espacio público y espacio privado y entre trabajo productivo y trabajo reproductivo (Baylina, 2004). Por un lado, porque el trabajo se identificaba con las actividades agrícolas, y no se tenía en cuenta el trabajo realizado en la unidad familiar. Por otro, porque el espacio privado era aquel donde se establecían las relaciones familiares y se desarrollaba el trabajo reproductivo y, por tanto, es el que utilizaban preferentemente las mujeres; el espacio público sería aquel donde se desarrollaba el trabajo productivo, las actividades de ocio, los intercambios

²⁸ Ver Doreen Massey: “Espacio, lugar y género”. En *Debate Feminista*, vol. 17, abril, pp. 39-46. Gloria Bernel, trad.

sociales, y era el espacio del poder político, más utilizado por los hombres (Sabaté, Rodríguez y Díaz 1995).

Algunas investigaciones en el marco de la geografía de género han puesto también de manifiesto la relación entre tecnología, género y desarrollo rural (Van der Veken y Hernández Zubizarreta, 1989; Cánoves y Blanco, 2006). Como ejemplo, Cánoves y Blanco (2006), afirman en un estudio²⁹ que estamos asistiendo en los últimos 15 años a dinámicas de cambio en los espacios rurales, sobre todo gracias a nuevas formas de trabajo facilitadas por las tecnologías digitales, un elemento que las mujeres han aprovechado más que los hombres. De hecho, las mujeres se están convirtiendo en protagonistas de nuevos procesos de desarrollo rural, sobre todo en el sector turístico (Cánoves y Villarino, 2000). Además, existen numerosas iniciativas de innovación tecnológica en el sector agrario, en donde las mujeres juegan un papel fundamental. Uno de estos ejemplos es el proyecto www.granxafamiliar.com, una iniciativa innovadora de comercialización directa de productos agrarios en el medio rural gallego desarrollada en el marco universitario, y que se estudiará más profundamente en el capítulo 4.

En el siguiente apartado intentaremos hacer una breve reflexión sobre los cambios en el espacio iniciados en la década de los noventa, como consecuencia del advenimiento de la Sociedad de la Información.

2.2. Tecnología y nuevas dinámicas espaciales

Los significativos cambios económicos, sociales y culturales que están teniendo lugar durante las últimas décadas están cambiando nuestra forma de entender el tiempo y el espacio. En el centro de todos estos cambios están las nuevas tecnologías y su capacidad para posibilitar o facilitar el aumento creciente

²⁹ Ver Cánoves, G.; Blanco, A. (2006). “Teletrabajo, género y gentrificación o elitización en los espacios rurales: nuevos usos y nuevos protagonistas. Los casos de Cataluña y Ardèche (Francia)”. *Geographicalia*, Nº 50, pp. 27-44

de la velocidad y el ritmo de vida y la reducción de las barreras geográficas (Ferrás, 2006). Una consecuencia directa de estos cambios es la necesidad de reflexionar sobre el nuevo papel que juega lo local en un contexto globalizado, cobrando especial interés la forma en que se articulan los distintos ámbitos territoriales al nuevo escenario global. Con la globalización, lo local cobra protagonismo pues se reconoce como el espacio de las relaciones económicas, sociales y culturales de las personas.

Fruto de esta nueva visión, está teniendo lugar una revisión teórica, temática y metodológica de las investigaciones que se están llevando a cabo sobre el desarrollo local y la influencia que sobre él tienen aspectos como la innovación, entendida como la predisposición para incorporar conocimiento (Caravaca, González y Silva, 2005).

A pesar de que el termino desarrollo local engloba conceptos muy heterogéneos como desarrollo rural, desarrollo endógeno, desarrollo integrado...etc, y actividades y sectores muy diversos como agricultura, industria, turismo, comercio...etc, el nuevo enfoque comparte la idea de que los procesos de desarrollo local no pueden ser analizados de forma aislada, sino desde una perspectiva integrada, es decir, considerando no sólo los factores económicos, sino también los factores socio-institucionales que favorecen los procesos de desarrollo.

En el pensamiento clásico existe una relación entre la localización geográfica de un territorio y su desarrollo, de tal forma que se considera que los territorios situados en la periferia estaban condenados a la marginalidad y al subdesarrollo. Sin embargo, existe una corriente teórica que defiende la existencia de una nueva geografía espacial, en donde la periferia ya no se define por su localización geográfica, sino en términos de accesibilidad a la información y al conocimiento (Labrianidis y Kalogeressis, 2006; Caravaca y otros, 2005; Klein, 2005; Méndez 2002).

En esta visión se generaliza en el pensamiento económico la idea de que los procesos de industrialización y desarrollo económico local no pueden ser analizados de forma aislada, sino desde una perspectiva integrada, es decir,

considerando no sólo los factores económicos relacionados con la empresa, sino los factores sociales, institucionales, culturales, etc., del entorno local. Se busca la participación de los actores locales en la toma de decisiones, se produce un giro en el marco teórico desde la perspectiva descendente a la perspectiva ascendente (Méndez, 1998; Vázquez Barquero, 2001; Klein, Fontan y Tremblay, 2003); es decir, las políticas surgen desde el ámbito local, teniendo en cuenta las demandas y necesidades de sus poblaciones y características específicas.

A partir de los años 80 se extiende entre los teóricos del pensamiento económico la noción de medio innovador o entorno innovador. Castells y Hall entienden por medio innovador *“el sistema de estructuras sociales, institucionales, organizativas, económicas, territoriales que crean las condiciones para una generación continua de sinergias y su inversión en un proceso de producción que se asigna a partir de esta capacidad sinérgica, tanto para las unidades de producción que son parte de este medio innovador como para el medio en su conjunto”* (Castells y Hall, 1994, pp. 30). Es decir, para Castells y Hall (1994) el medio innovador es aquel que genera las condiciones necesarias para el aprendizaje colectivo de los actores.

En la misma línea, Caravaca y otros entienden por territorios innovadores o territorios inteligentes *“aquellos que son capaces de crear unas condiciones favorables a la innovación y al aprendizaje colectivo que les permite poner en valor de una forma racional sus propios bienes, contribuyendo con ello a potenciar los procesos de desarrollo territorial”* (Caravaca y otros, 2003, pp. 104). Así, la innovación está relacionada con la capacidad del medio para incorporar el conocimiento que le permita poner en valor los recursos propios. Este aspecto hace que la concepción del espacio se transforme, pasando de ser un mero soporte de recursos, a entenderlo como un generador activo de recursos y posibilidades estratégicas.

Desde esta perspectiva, los gobiernos locales deberían dirigir sus políticas a la promoción de estas “ventajas inmateriales” para la atracción de empresas y personas, ya que son precisamente estos factores intangibles los que dotarán al espacio territorial de un valor diferencial añadido que les permita competir a nivel

global (Gómez, 2003). En esta articulación del desarrollo local tienen cabida todos los ámbitos territoriales, incluidas las áreas rurales y periféricas. De su capacidad de potenciación de los recursos intangibles dependerán, en gran medida, sus posibilidades de desarrollo.

Esta idea es compartida por Méndez (2003) cuando sostiene que en el proceso de desarrollo territorial se vuelve fundamental la existencia de actores públicos y privados que generen dinámicas de interacción, de tal forma que promuevan la creación de redes de cooperación, dentro y fuera del territorio, que permitan dar solución a los problemas que se presenten y sitúen en segundo planos las deficiencias asociadas a la localización geográfica.

Como propone Méndez (2003), existen otros factores que pueden suplir parcialmente las deficiencias ligadas a la localización geográfica y que están relacionadas con el nuevo contexto de la Sociedad de la Información: la innovación y la creación de redes. La innovación y la formación de redes de relaciones para generar proyectos de desarrollo son dos elementos muy relacionados con la Sociedad de la Información. De hecho, la estructura en red es la forma organizativa de la Sociedad de la Información (Castells, 2001).

Existe un discurso científico que afirma el fin de las distancias geográficas gracias a los avances en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Cairncross, 1998; Friedman, 2006). Las TIC y su capacidad de conectar a las personas desde casi cualquier punto del planeta proporcionan a los espacios periféricos nuevas oportunidades para superar las barreras físicas y salir de su aislamiento. De esta forma, el futuro de las áreas geográficas alejadas del centro no está determinado por su localización geográfica, sino por el acceso a la información y al conocimiento. En sentido inversa, se entiende que la desigualdad en el acceso a la información y al conocimiento acentúa los desequilibrios sociales y económicos entre las áreas. Es el fenómeno de exclusión social conocido como

“brecha digital” o “división digital”³⁰ y que hace referencia a las diferencias de acceso y uso de las TIC.

En la sociedad actual, se relativiza la importancia de la proximidad física en los procesos de construcción de los medios innovadores, sobre todo por el decrecimiento de la importancia del factor distancia debido al uso de las TIC (Albuquerque, 2005). Según Benko (2000), la mundialización de la economía sostenida por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y la revolución de los transportes de alta velocidad está modificando nuestra relación con el espacio. La evidencia empírica sostiene la existencia de áreas geográficas situadas en el centro que observan un desarrollo menor de lo esperado y áreas situadas en la periferia que presentan cuotas de desarrollo superior³¹ (Esparcia, Noguera y Ferrer, 2003). Las claves de este desarrollo se relacionan tanto con la especialización sectorial y la disponibilidad de recursos, como con la capacidad de respuesta empresarial, de las instituciones y de la sociedad local. En la práctica, supone abrir nuevas posibilidades para el desarrollo rural y periférico; y admite una ruptura con los modelos de la clásica división centro-periferia (Copus, 2001), según la cual existen áreas geográficas que por el hecho de estar en los nodos estarán desarrolladas, mientras que otras áreas alejadas geográficamente del centro tendrán un desarrollo económicamente menor.

El acceso a la información y el conocimiento que proporcionan las TIC se convierten en un factor de empoderamientos para las sociedades y las áreas geográficas. En palabras de Sallé, *“el uso de Internet es un factor de empoderamiento (empowerment) que confiere poder a las personas, a los grupos, a las empresas y emprendedores, a las organizaciones, porque ofrece una*

³⁰ Ferrás Sexto (2002) se refiere a la brecha digital como la exclusión y marginación de múltiples espacios de los beneficios socio-económicos y culturales que propone la Sociedad de la Información.

³¹ Ver Esparcia, Javier; Noguera, Joan; Ferrer, Vicente (2003): “La innovación empresarial y la difusión como nuevos factores de desarrollo territorial. Una comparación entre dos áreas geográficas de diferente accesibilidad”. *Boletín de la A.G.E.* 2003, nº 36, pp. 149-160

capacidad inmediata de acceder y compartir información, de organizar y movilizar recursos humanos y de otro tipo, de forma mucho más barata y rápida de lo hasta ahora conocido” (Sallé, 2008, pp. 343). En este sentido, las TIC tiene una incidencia directa sobre la organización del mercado de trabajo y de las empresas, pudiendo convertirse en un nuevo medio de deslocalización.

Aunque, como afirma Castells (2001), si bien las nuevas tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel clave en los nuevos procesos de desarrollo territorial, no los determina, sino que tecnología y sociedad evolucionan en un proceso de interacción mutua. Por lo tanto, la capacidad de aprender y de conocer de un espacio o una sociedad son un tema clave en los procesos de desarrollo económico.

La conclusión que puede extraerse es que las áreas geográficas que se adapten y sepan sacar partido a las ventajas que ofrecen la revolución de las comunicaciones y las tecnologías digitales podrán experimentar nuevas posibilidades para su desarrollo mientras que los que no consigan seguir el ritmo se encontrarán doblemente aislados, provocando una gran fractura entre sociedades “enganchadas a la red” y sociedades “desenganchadas o apagadas”³² (Ferrás Sexto, 2002). Es decir, la carencia de las TIC supone una pérdida de posibilidades de desarrollo y, por tanto, el declive de esas áreas.

Por este motivo, ¿qué pasa si una si una parte de la población no adopta las innovaciones consideradas cruciales? Mbarika y otros (2007) afirma que, el género, unido a la ubicación geográfica constituye uno de los perfiles más severos de exclusión digital. Por ejemplo, en las áreas rurales y periféricas la mujer ocupa un papel fundamental como agente de desarrollo económico (García-Ramón, Villarino, Baylina y Cánoves, 1993); no obstante, los rasgos de la actividad laboral femenina, así como la magnitud y significados de sus aportes han sido tradicionalmente ignorados. En palabras de Gloria Bonder, *“si no se realizan esfuerzos consecuentes desde el Estado, las empresas y la sociedad civil para garantizar las oportunidades de acceso y, especialmente, de apropiación de la*

³² Términos habitualmente empleados para hacer referencia a las sociedades o espacios con acceso a Internet y los espacios sin conexión (ver Ferrás, 2002).

tecnología de sectores marginalizados y empobrecidos, es altamente probable que las brechas socio-digitales se incrementen” (Bonder, 2004, pp. 8).

En el siguiente apartado, tratamos de analizar de manera plural las transformaciones sociales, culturales y políticas relacionadas con el proceso globalizador desde una perspectiva de género.

2.3 Globalización y Género

La Globalización es un concepto que comprende múltiples y diferentes significados. De manera general, la Globalización da nombre al profundo proceso de transformación social después de la Revolución Industrial, propiciado por los avances en el campo de las tecnologías digitales y la reestructuración del capitalismo.

Existe un gran debate sobre el concepto de Globalización, en donde se le responsabiliza de todos los males o de todas las virtudes de nuestro mundo. Desde el punto de vista económico, la globalización ha permitido el crecimiento de los países y el desarrollo a nivel mundial. Con la globalización el individuo cobra protagonismo en el diseño del nuevo entramado económico mundial, como consecuencia de la pérdida de poder de decisión de los estados a favor de las grandes corporaciones multinacionales. Desde el punto de vista social, la Globalización, sobre todo gracias a las TIC, no sólo permite el intercambio de información y conocimientos, sino que también promueve la movilidad de personas, sobre todo en el terreno laboral, y el intercambio cultural. Gracias a la globalización surgen nuevos movimientos sociales de carácter local (movimiento feminista, movimiento gay, ecologismo...) que utilizan Internet para dar a conocer su mensaje (Castells, 2001). No obstante, en ocasiones, una cultura más avanzada puede acabar imponiéndose o, incluso, eliminando las culturas locales, que se ven incapaces de defenderse. La Globalización, en estos casos, puede conllevar la asimilación cultural de los estados dominantes. De hecho, existen autores (Cairncross, 1998) que señalan la existencia de un dominio de la cultura estadounidense en el Ciberespacio. Sin embargo, y aunque el inglés sigue siendo

el idioma más extendido en Internet, con cerca de 430 millones de usuarios, está creciendo la diversidad idiomática en la Red³³. En 2007, idiomas como el español, el árabe o el portugués han aumentado significativamente su presencia relativa, con unas tasas de crecimiento anuales de 35%, 65% y 30%, respectivamente.

Existen otras corrientes de pensamiento que señalan a la globalización como la responsable del aumento del desequilibrio económico y social entre ricos y pobres. Castells (2001) indica que la economía global se caracteriza por ser asimétrica entre los distintos países, pues no todos presentan el mismo nivel de integración, potencial competitivo y cuota de beneficios. La economía global no alcanza todos los procesos económicos del planeta, no incluye todos los territorios y no incluye el trabajo de todas las personas, aunque sí afecta de forma directa o indirecta, a los medios de vida de toda la humanidad. Es incluyente y excluyente al mismo tiempo (Castells, 2001, pp. 102). Para Sassen (2000), la globalización de la economía ha inducido un proceso de concentración del poder económico en las grandes metrópolis desde las que se ejercen las funciones de control y dirección globales. Estas áreas conforman lo que Sassen denominó *ciudades globales*, entendidas como nodos de una red global de ciudades estratégicas en donde convergen las principales redes de telecomunicaciones, las sedes de las principales instituciones financieras y servicios corporativos, las industrias de información más avanzadas y principales centros del poder mundial.

En otro orden, la globalización nos vuelve dependientes de las decisiones estratégicas que una empresa puede tomar en un momento dado, por ejemplo, cuando, por razones estratégicas decide cambiar la posición espacial de una fábrica, con la consiguiente pérdida de puestos de trabajo entre la población local. Sobre esta cuestión, Friedman (2006) señala que los países que consiguen el traslado a su territorio de fábricas extranjeras, debido a las reducciones fiscales y/o a una mano de obra más barata, a su vez generarán una demanda de muchos más bienes y servicios en los países de origen de esas empresas.

³³ Según datos del Informe eEspaña 2008 elaborado por la Fundación Orange. Disponible en Internet en : http://fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/e2008.pdf

A la desigualdad socioeconómica hay que añadirle la que se produce entre “sociedades enganchadas” a la red y “sociedades desenganchadas”. Es el fenómeno de exclusión social conocido como “brecha digital” y que hace referencia a las diferencias de acceso a las TIC. Estas diferencias están acentuando los desequilibrios sociales y económicos entre las áreas geográficas. Por lo mismo, en este proceso hay ganadores y perdedores, pues dicho proceso se da en el marco de formaciones políticas, económicas y sociales desiguales, en las que los más poderosos toman decisiones sobre los más débiles, generando inequidad en el interior de las sociedades, incluso en el interior de las sociedades más avanzadas (Girón, 2009).

En efecto, la mayor o menor integración de los países a la economía global produce efectos sobre el mercado de trabajo, que determina la cantidad y calidad de los empleos y salarios, y esto tiene efectos, entre otras cosas, sobre las relaciones de género (Berger, 2009). A este respecto, al cruzar el análisis de Globalización y el desarrollo económico con la categoría de género, la brecha se profundiza mucho más puesto que, son las mujeres las que más se han visto afectadas por una relación desigual de poder, tanto en los países menos desarrollados como en los que más (Girón, 2009).

Desde el feminismo, se ha venido denunciando la falta de atención a las cuestiones de género en los análisis sobre la globalización, con la excepción de la literatura más especializada. La globalización afecta de manera diferente a hombres y mujeres, y esto se debe tanto a la situación estructural de desigualdad de las mujeres en las relaciones de poder, como a las estrategias que acompañan al proceso globalizador (Valdivieso, 2009). Saskia Sassen se pregunta, ¿cómo entender las migraciones vinculadas a la prostitución? Y la informalización de la economía o el aumento del trabajo gratuito de las mujeres en el hogar? (2002, pp. 7).

En este sentido, es preciso matizar que, más que con el concepto de Globalización, una parte del pensamiento crítico feminista relaciona el aumento en las desigualdades de género con el pensamiento hegemónico dominante durante los últimos treinta años del siglo XX y que supuso un cambio de un

régimen regulado a uno desregulado, este nuevo régimen es denominado Neoliberalismo. Segundo Sassen (2002), el Neoliberalismo amplió las diferencias entre hombres y mujeres más que entre ricos y pobres, hasta el punto de que empiezan a utilizarse conceptos como “feminización de la pobreza” o “feminización de la supervivencia”.

Los efectos de la Globalización sobre las mujeres han sido analizados desde posturas, a menudo, contrapuestas. Intentaremos resumir aquí los principales argumentos económicos del proceso globalizador desde una perspectiva de género.

Desde el punto de vista crítico, las reformas económicas y las políticas macroeconómicas que acompañaron a la Globalización supusieron un recorte de los servicios sociales y una caída del gasto público. A esto se le unieron políticas compensatorias por los efectos de la reestructuración económica incapaces de revertir la tendencia a la exclusión social de grupos de la sociedad, lo cual ocasionó consecuencias muy negativas para las mujeres y su capacidad de organizarse para trabajar (Berger, 2009). Por un lado, la reducción de los servicios sociales, unido a la responsabilidad de las mujeres sobre el cuidado de la familia, ha llevado a una intensificación del trabajo doméstico no remunerado. Esta situación tuvo como efecto para las mujeres la pérdida de protección y seguridad social, menos acceso a la información necesaria para una mejor inserción laboral y, como consecuencia de esto, salarios más bajos.

Paralelamente, la necesidad de compatibilizar trabajo doméstico y trabajo remunerado ha llevado a muchas mujeres a aceptar trabajo de peor calidad y remuneración a cambio de una mayor flexibilidad, lo que derivó en una precarización del trabajo femenino (Rosalba Todaro, 2002). A este respecto, el pensamiento crítico feminista reconoce que las nuevas formas de trabajo flexible, apoyadas en el medio tecnológico, facilitan la incorporación masiva de la mujer al mercado de trabajo en las sociedades industrializadas, a la vez que favorecen la conciliación de la vida familiar y laboral. No obstante, investigaciones empíricas están poniendo en evidencia que estas nuevas formas de trabajo comportan también efectos negativos para las mujeres pues suponen una pérdida considerable

de tiempo de ocio y disminuye la autonomía en la gestión de la vida personal (Castaño, 2008; Colley y Maltby, 2008; Wajcman, 2008; Griffiths, Moore y Richardson, 2007; Mörtberg, 2003). Vázquez y Añino (2008) analizan el papel que juegan las nuevas formas de trabajo flexible en la conciliación de la vida laboral y familiar. La autora concluye que existen numerosas contradicciones que rodean al teletrabajo en una cultura organizativa que valora a las personas, no por objetivos y calidad, sino por las horas que se pasan en la oficina; por otro lado, todas las mujeres del estudio reconocen que muchas decisiones importantes se toman en el transcurso de una comida o “café”, por lo que el ausentarse en esos momentos, en cierta manera, supone excluirse de la toma de decisiones. En este sentido, se están produciendo nuevas desigualdades intragénero entre una minoría de mujeres con estudios superiores que accede a empleos bien remunerados, mientras que la gran mayoría accede a trabajos precarios y mal remunerados, de manera que las oportunidades de las mujeres avanzan en unos casos, mientras en otros retroceden.

Para Voicu y otros (2008), la razón podría estar en que la incorporación de las mujeres en el mercado de trabajo no ha ido pareja a una división igualitaria de las tareas domésticas. Pero también en el hecho de que la construcción social del trabajo sigue patrones masculinos. Siguiendo a Wajcman, la incorporación de las mujeres al ámbito de la tecnociencia en condiciones de igualdad dependerá “*de la capacidad para transformar las relaciones de poder genéricas, lo cual a su vez exige cambiar la naturaleza del propio trabajo*” (Wajcman, 2008, pp. 170).

Por otro lado, la privatización de los servicios públicos lleva pareja la reducción del empleo público, sobre todo en la salud, la seguridad social y la educación, sectores donde generalmente la mujer estaba más presente (Valdivieso, 2009). El hecho de que las mujeres tengan unas remuneraciones inferiores conlleva también el disfrute de una menor calidad de vida durante su jubilación, derivado de los menores aportes realizados a la seguridad social durante su edad activa (Todaro, 2000).

A la “feminización de la pobreza” y a las peores condiciones laborales se le une la brecha de acceso entre hombres y mujeres a las nuevas tecnologías de la

información y la comunicación, sobre todo en aquellos servicios tecnológicos más avanzados (Castaño, 2009). En este sentido, la brecha digital podría acentuar la situación de exclusión y desigualdad de las mujeres en un proceso globalizador donde el desarrollo está indisolublemente asociado a las tecnologías digitales.

La posición alternativa al enfoque crítico destaca que la Globalización tiene un impacto mayor en la vida de las mujeres debido a las nuevas esferas sociales, económicas y culturales en las que está participando con mayor frecuencia. En primer lugar, la mayor apertura económica ha llevado a una incorporación masiva de la mujer al trabajo remunerado, aunque la tendencia es a una mayor concentración del empleo femenino en trabajos de menor calidad y a tener una mayor presencia en la economía informal (Valdivieso, 2009). Castells (2001) afirma que las TIC están transformando la naturaleza del trabajo. Surgen nuevas formas de trabajo apoyadas en el medio tecnológico como el trabajo flexible, teletrabajo, trabajo a tiempo parcial... etc, que facilitan la incorporación masiva de la mujer al mercado de trabajo en las sociedades industrializadas, a la vez que favorecen la conciliación de la vida familiar y laboral. Según Voicu y otros, *“las nuevas tecnologías han cambiado el equilibrio entre trabajo físico y trabajo intelectual, permitiendo que las mujeres alcancen mejores posiciones como empleadas”* (Voicu y otros, 2008, pp. 2). En este sentido, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación pueden ser una oportunidad para el conjunto de las mujeres y el avance de la igualdad de oportunidades.

Para muchos teóricos (Castells, 2001; Todaro 2000) no deja de ser positivo para las mujeres el acceso a sueldos, y el aumento del número de oportunidades ocupacionales otorga a las mujeres una mayor capacidad de negociación pública y privada y el aumento de su autonomía personal y económica. La capacidad negociadora de las mujeres se hace más evidente en el marco familiar, donde ellas ganan más control sobre los presupuestos y otras decisiones del ámbito doméstico, así como mayor capacidad de influencia para pedir a los hombres que colaboren en las tareas del hogar (Berger, 2009). Sin embargo, para los críticos con el sistema globalizador, las oportunidades de empleo no son suficientes si no van acompañadas con calidad de empleo, estabilidad, protección y ampliación de las oportunidades de carrera. Esto se relaciona con el hecho de que las mujeres que se

encuentran en el mercado laboral continúan siendo responsables del trabajo doméstico, lo que significa para ellas una sobrecarga de trabajo, y se convierte en un obstáculo a empleos de mayor calidad y dificulta compatibilizar los ámbitos productivos y reproductivos³⁴.

Es importante señalar que la Globalización no es sólo un fenómeno económico y empresarial, sino que sus efectos se hacen sentir con igual fuerza en lo político y en lo social (Trinca, 2000). En este sentido, la Sociedad de la Información es vista por muchos teóricos y teóricas como una oportunidad para las mujeres, sobre todo porque ha permitido el intercambio de información y la comunicación entre las personas desde cualquier punto del planeta. En el siguiente apartado intentaremos hacer una reflexión sobre estas dimensiones y su impacto sobre la vida de las mujeres.

2.4 Las mujeres en la Sociedad de la Información

La expansión global de las tecnologías digitales trajo consigo importantes cambios en la relación entre género y tecnología y desarrolló un corpus teórico mucho más optimista sobre las posibilidades que la tecnología ofrece a las mujeres en la sociedad actual, una sociedad que se ha venido denominando como “Sociedad de la Información”, “Sociedad del Conocimiento” o “Era Digital”.

El concepto de Sociedad de la Información surge en la segunda mitad del siglo XX como una forma de denominar las profundas transformaciones que venía experimentando los países occidentales tras la II Guerra Mundial (Ferrás, 2002)³⁵.

³⁴ Proyecto CEPAL-GTZ (2001) "Hacia la institucionalización del enfoque de género en las políticas económico-laborales en América Latina", BRAVO, Loreto y RICO, Nieves (compiladoras) n° 20, pp. 108. Disponible en Internet: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/9108/lcl1667e.pdf>

³⁵ Ver Ferrás Sexto, Carlos. “Globalización, Sociedad de la Información y Desarrollo Socio-Territorial. Apuntes para una reflexión crítica”. En: *II Reunión Proyecto Portugal e as contradições da modernidade. Território, desenvolvimento e marginalidade*, (Coimbra 7 de noviembre de 2001), Coimbra: Universidade, Centro de Estudos Geográficos, 2002. P. 23-44.

La Sociedad de la Información supone un cambio de época en donde se configuran nuevos espacios de la vida social, económica, cultural y política de los individuos. En este sentido rompe con ideas previas sobre el ritmo de transformación social y abre un amplio abanico de posibilidades para el desarrollo de los países y los individuos.

Para Castells (2001) la Sociedad de la Información es una nueva estructura social construida en torno a redes de información. Los procesos y funciones se organizan en redes que constituyen la nueva morfología social y en donde la información y el conocimiento, conceptos claves de esta nueva sociedad, se convierten en la base de la productividad. En palabras del autor, esta nueva sociedad se caracteriza por *“la Globalización de las actividades económicas, por su forma de organización en redes, por una cultura de la virtualidad real construida mediante un sistema de medios de comunicación omnipresentes, interconectados y diversificados, y por la transformación de los cimientos materiales de la vida, el espacio y el tiempo, mediante la constitución de un espacio de flujos y del tiempo atemporal, como expresiones de las actividades dominantes y de las élites gobernantes. Esta nueva forma de organización social se difunde por todo el mundo, sacudiendo las instituciones, transformando las culturas, creando riqueza e induciendo pobreza. Es en efecto un nuevo mundo”* (Castells, 2001, vol. II, pp. 23).

Para Artur Serra (2004) Internet es la infraestructura de una sociedad que todavía está por construir. La clave del paso a esta nueva sociedad está en llenar de contenidos, de conocimientos la infraestructura; es decir, Internet por sí solo no puede construir la nueva sociedad que surge con el desarrollo de las nuevas tecnologías, sino que requiere la participación de la sociedad en la creación y diseño de nuevos conocimientos, de ahí que el autor prefiera utilizar el término de Sociedad del Conocimiento.

Uno de los cambios más importantes y que supuso el paso para la entrada definitiva en la Sociedad de la Información ha sido la generalización del uso de

Internet, y de un nuevo espacio virtual conocido como “ciberspacio”. Con Internet la relación espacio tiempo se estrechó más que nunca (Cairncross, 1998). En la práctica Internet es una gran red mundial de conexiones e interacciones donde ya no importa donde se localicen físicamente las personas para estar conectadas. La información y el conocimiento viajan a cualquier punto y lugar sin tener que desplazarse con tal de tener acceso a Internet. Es más, la información y el conocimiento, que hasta ahora sólo habían estado al alcance de unos pocos se expande a lo largo del planeta y cada vez son más los que pueden acceder a él. Para Friedman (2006) estamos viviendo el aplanamiento del “terreno de juego” donde las regiones ricas y pobres compiten por la atracción de recursos. El éxito dependerá del uso que hagan de la información y el conocimiento.

La Sociedad de la Información es vista por muchos teóricos posmodernos (Plant, 1998; Castells, 2001; Carnoy, 2001; Castaño y otros, 2002) como una oportunidad para las mujeres, pues se presentan como candidatas preferentes para una sociedad predominante en servicios, externalización y que demanda mayor formación académica, organización, polivalencia, flexibilidad y trabajo en red. La aparición de industrias de procesamiento de información en la era posindustrial ha ido acompañado de una reducción del empleo masculino industrial y un aumento del empleo femenino en actividades de servicios, y en especial, industrias de procesamiento de información (Castells, 2001, Castaño, 2007). Al mismo tiempo, la equiparación de las carreras a trabajos concretos ha sido sustituida por modelos de trabajo a tiempo parcial y discontinuo que privilegian la independencia, la flexibilidad y la adaptabilidad (Plant, 1998). Estos cambios en la estructura del trabajo han derivado en lo que se ha denominado como “feminización de la fuerza de trabajo” (Plant, 1998; Castaño, 2008), aunque esta feminización vaya acompañada en muchos casos de salarios más bajos y aumento de la precariedad (Wajcman, 2006).

Por otro lado, la tecnología contribuye a la formación de nuevos movimientos sociales que utilizan las nuevas tecnologías de la información para propagar su mensaje. Los movimientos organizados de la sociedad civil se presentan como una forma alternativa a las formas tradicionales de representación. Un estudio realizado por Tobias Olsson (2008), analiza la importancia de Internet

para la emergencia de nuevas identidades políticas, y como estas se configuran a través de la información disponible en la Red. En su estudio, el autor sugiere que Internet es un recurso para crear la identidad del grupo o movimiento político, pues compensa la escasez de información local y de comunicación del grupo, así como de la carencia de conocimientos dentro de la organización. Castells (2001) ya había afirmado cómo las nuevas configuraciones de la Red pueden permitir la aparición de nuevos movimientos políticos previamente desconectados, identidades políticas no desarrolladas que encuentran un lugar y un espacio predominante. Castells (2001) pone como ejemplo el éxito del Ejército Zapatista en Chiapas debido a su estrategia de difusión de comunicados a través de Internet, convirtiéndose así en la primera guerrilla informacional.

El Feminismo ha sabido identificar las oportunidades que le ofrecen las TIC para el desarrollo y la defensa de los derechos de las mujeres. Bertomeu (2010)³⁶ afirma que las TIC ofrecen a las mujeres la posibilidad de intervenir y participar en el espacio público, Internet, un espacio nuevo y sin fronteras en continua transformación a través del intercambio de información.

En los años 90 surgen las primeras estrategias de trabajo en red desarrolladas por mujeres. La IV Conferencia Mundial sobre la Mujer, celebrada en Beijing (China, 1995) marca el punto de inflexión en el diseño y desarrollo de las estrategias políticas feministas en Internet. En esta conferencia se reconoce explícitamente la “comunicación” como uno de los Derechos Humanos fundamentales y especialmente importante para el “empoderamiento” de las mujeres (Boix, 2002). Además, la Conferencia de Beijing sentó las bases para el desarrollo futuro de las políticas encaminadas a lograr la el uso estratégico de las nuevas tecnologías como elemento facilitador del empoderamiento de las mujeres. En este sentido, es importante hacer mención al punto estratégico J, donde se recoge la necesidad de “aumentar el acceso de la mujer y su participación en la

³⁶ Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/sociedad-informacion-oportunidad-mujeres>

expresión de sus ideas y la adopción de decisiones en los medios de difusión y por conducto de ellos, así como en las nuevas tecnologías de la comunicación” (J.1)³⁷

2.4.1 *La brecha digital de género*

El estudio de la relación de las mujeres con la tecnología se enmarca dentro de los estudios de Ciencia, Tecnología y Género³⁸, un campo de investigación interdisciplinar que ofrece una importante diversidad y un amplio *corpus* teórico para comprender la naturaleza de esta relación.

El interés por la relación entre género y tecnología se desarrolla en gran medida como respuesta a la escasa presencia de las mujeres en los ámbitos de la ciencia y la tecnología (Wajcman, 2006). Muchos estudios han identificado barreras culturales, institucionales, de socialización, estereotipos de género que desplazan a las mujeres de la participación en estos ámbitos (Castaño, 2008; Hargittai y Walejko, 2008; Wasserman y Richmond-Abbot, 2008; Cooper, 2006). Además, los intentos de cambiar esta situación mediante la legislación e iniciativas para fomentar la participación de las mujeres en los campos científicos y técnicos han tenido un éxito limitado³⁹ (Castaño, 2008).

Tradicionalmente, se ha considerado que la ciencia y la tecnología son objetivas y libres de valores. Sin embargo, a partir de los años 70 desde la escuela

³⁷ Objetivo estratégico J.1. Aumentar el acceso de la mujer su participación en la expresión de sus ideas y la adopción de decisiones en los medios de difusión y por conducto de ellos, así como en las nuevas tecnologías de comunicación. Plataforma de Beijing: <http://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20S.pdf>

³⁸ A su vez, los estudios de Ciencia, Tecnología y Género se enmarcan dentro los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad, un campo de trabajo interdisciplinar desde el que se aborda el estudio de la ciencia y la tecnología en contexto social en un esfuerzo por comprender su desarrollo histórico y sus efectos sobre nuestras formas de vida.

³⁹ Cecilia Castaño (2008) pone en evidencia la carencia de un marco global de género a nivel europeo en el conjunto de las políticas que impulsan la Sociedad de la Información.

constructivista empieza a destacarse el carácter social de la producción científica y tecnológica. Es decir, se entiende que si la ciencia y la tecnología se producen en contextos sociales, culturales e históricos concretos, las prácticas científicas y tecnológicas y la producción tecno-científica también estarán inmersas en las relaciones sociales, culturales e históricas (Rodríguez Contreras, 2002). La conclusión que puede extraerse de esta afirmación es que las TIC, como cualquier otra tecnología, se construyen socialmente y podrán ofrecer mayores riesgos y oportunidades en función del sexo, la nacionalidad, la clase social, la raza, la educación, la edad, la posición social, etc.

La experiencia de las mujeres con la ciencia y la tecnología ha estado sometida a varias interpretaciones. Para una parte de la teoría Feminista, el trabajo de las mujeres en la ciencia y la tecnología ha estado históricamente solapado, hasta el punto de parecer que estas han contribuido muy poco al progreso científico. Sin embargo, estudios de estas áreas aseguran que esto no es real, sino que el monopolio masculino de la ciencia y la tecnología ha ocultado durante mucho tiempo la importancia de las investigaciones desarrolladas por mujeres, lo cual a su vez ha contribuido a reforzar el estereotipo que vincula la tecnología a la masculinidad (Bratteteig, 2002; Kennedy y otros, 2003; González y Pérez, 2002; Burkle y González, 2006; Wajcman, 2006).

Según Wajcman (2006, 2007), el problema no está en el dominio que ejercen los hombres sobre la tecnología, sino en que la tecnología está fuertemente arraigada en la cultura de la masculinidad. Es decir, la relación entre masculinidad y tecnología no se sustenta exclusivamente en el monopolio que los hombres llevan ejerciendo a lo largo de la historia moderna sobre la tecnología y la innovación, sino también porque éstas incorporan símbolos, ideas y valores masculinos. Para la autora, no se trata únicamente de reformar las instituciones y alfabetizar en ciencia y tecnología a las mujeres, sino de reformar los propios ámbitos científicos y tecnológicos, fuertemente masculinizados. En una línea similar, Fernández Rius (2005), considera que la ideología patriarcal condiciona el propio modo de hacer ciencia que a su vez refuerza esta propia ideología. Así, los hombres, como grupo dominante en la gran mayoría de las sociedades avanzadas configurarían la dirección y el orden tecnológico. En este sentido cabe

preguntarse, ¿todos los saberes están igualmente legitimados de acuerdo a las preferencias de cada uno?, ¿por qué se infravaloran las ciencias sociales frente a las ciencias “exactas”?, ¿por qué determinadas carreras donde las mujeres son mayoría acaban siendo devaluadas?, ¿quién decide lo que es o lo que no es ciencia?

Paralelamente, numerosas autoras han llamado la atención sobre la existencia de un supuesto carácter femenino de la tecnología (Plant, 1998; Bratteteig, 2002; Kennedy y otros, 2003). Sadie Plant defiende que desde la Revolución Industrial, las mujeres han sido las encargadas de hacer funcionar las máquinas más sofisticadas: *“el de las mujeres no es un papel secundario que necesite ser recuperado para la posteridad, ni un pequeño complemento que de ser tenido en cuenta serviría para corregir los errores existentes: cuando los ordenadores eran máquinas, virtualmente reales, las mujeres escribieron el software con el que corrían. Y cuando ordenador era un término que se aplicaba a trabajadores de carne y hueso, los cuerpos que los componían eran mujeres. Hardware, software, wetware... antes de sus comienzos, y más allá de sus límites, las mujeres han sido las simuladoras, ensambladoras y programadoras de las máquinas digitales”* (Plant, 1998, pp. 43).

Las visiones que reclaman el análisis de las nuevas tecnologías desde una perspectiva de género cuestionan la naturaleza misma del conocimiento científico. Griffiths y otros (2007), considera un error concebir el género como un término estático o un rol asignado y entienden que concibiendo el género y la tecnología como términos relacionados podemos explorar como se construyen mutuamente, de forma que una tecnología puede ser vista como “masculina” o “femenina” en una jerarquía desigual. De hecho, el origen de numerosos artefactos tecnológicos como el ordenador se debe en parte a los logros de las mujeres (Plant, 1998). Sin embargo, muchos de estos artefactos se reconstruyeron como “trabajo de hombres” cuando se juzgaron necesarias habilidades más complejas (Plant, 1998). Para un sector de la Teoría Feminista, la reconstrucción del trabajo de las mujeres con los ordenadores demostraría como diversas actividades pueden ser clasificadas como “femeninas” o “masculinas” según las circunstancias. En su libro Tecnofeminismo, Judy Wajcman (2006) cita interesantes estudios feministas

sobre tecnologías domésticas, entre ellos uno de Ruth Schwartz (1983) sobre el microondas. De acuerdo con Schwartz, el microondas fue inicialmente diseñado pensando en los hombres, y al que se le suponía un conocimiento experto. La práctica del uso del aparato en la vida cotidiana demostró que las mujeres lo utilizaban para calentar comidas preparadas, de modo que el microondas pasó a ser un electrodoméstico usado en la cocina que no requería conocimientos expertos. En una línea similar, Bratteteig (2002) reivindica la relación de las mujeres con la tecnología ejemplificado en el uso de la tecnología doméstica. Para esta autora, las lavadoras y los hornos deben ser reconocidos como tecnología sofisticada. En opinión de Kennedy y otros (2003), la redefinición de las habilidades en función del género refleja como los contextos culturales afectan a la formación social de la tecnología.

La consecuencia práctica de este arraigo masculino en la tecnología se traduce en la obligación de las mujeres a aceptar la cultura masculina y adoptar sus roles, incluso renunciando a su propia identidad para poder tener visibilidad en los ámbitos científicos y tecnológicos (Castaño, 2008). Un estudio realizado por Angustias Bertomeu (2008) plantea el desarrollo sexista del software para videojuegos. En ellos, se presentan situaciones de discriminación hacia las niñas que suelen ocupar perfiles secundarios, pasivos y representar roles tradicionales femeninos. Las consecuencias de estos videojuegos son muy perjudiciales ya que como afirma Bertomeu, *“el tratamiento de los modelos femeninos en los videojuego tiene gran impacto entre las niñas y las jóvenes, que ven en estos personajes una forma de competir en igualdad con los chicos, al compartir los recursos de fuerza y violencia y los códigos de comportamiento”* (Bertomeu, 2008, pp. 288). Es decir, las niñas se ven obligadas a asumir los valores tradicionalmente masculinos, ignorando sus propios valores e intereses, lo cual implica una relación entre chicos y chicas desigual e injusta.

2.4.2 Las mujeres en los campos de la ciencia y la tecnología

Ya se ha comentado que gran parte de la investigación sobre la brecha de género se ha centrado en analizar la falta de visibilidad de las mujeres en los ámbitos científicos y tecnológicos. De hecho, los hombres dominan las áreas estratégicas de la investigación relacionadas con la ciencia, la ingeniería y la tecnología (Castaño, 2008c). Esto se debe no sólo a que las mujeres elijan carreras universitarias menos técnicas que los hombres, sino también a que se produce una disminución de la participación de las mujeres a medida que ascendemos puestos en la carrera investigadora⁴⁰ (Castaño, 2008). Para Sáinz y González (2008), la razón de esta pérdida de mujeres en los puestos de mayor nivel se encuentra en las preferencias de las mujeres, las cuales a su vez están condicionadas por factores culturales y estereotipos de género.

El análisis estadístico muestra una tendencia de las mujeres a situarse en aquellos puestos de menor contenido tecnológico, y aquellas que lo hacen, suelen situarse en los puestos menos cualificados (Castaño, 2008). Los datos del informe ITCs and Gender⁴¹ muestran que las mujeres constituyen entre un 30% y un 50% del empleo con cualificación TIC y ocupan entre un 10% y un 20% de las categorías de especialistas TIC, menos del 25% de la profesiones informáticas y el 60% de las ocupaciones administrativas en la mayoría de los países que integran la OCDE. En el caso gallego, los datos muestran la escasa representatividad de la mujer en el sector TIC, donde sólo una cuarta parte de los empleos del sector están ocupados por mujeres (OGSI, 2007). Cabría preguntarse ¿cuál es la razón de la escasa representatividad de las mujeres en los puestos de responsabilidad? Vázquez (2008) entiende que la actitud de las mujeres respecto al trabajo está determinada por la tensión entre el cuidado de la familia y la carrera profesional (*choose or loose dilemma*), lo cual implica adoptar el modelo masculino, de sus

⁴⁰ Castaño (2008) utiliza el término “tubería que gotea” para referirse a la pérdida incesante de mujeres en los estadios superiores de la carrera profesional.

⁴¹ OECD (2007): ICTs and Gender. Working Party on the Information Economy, OECD; Directorate for Science, Technology and Industry. Committee for Information, Computer and Communication Policy, 29-mar.

roles de trabajo y de autoridad para desarrollar una carrera profesional. De hecho, muchas mujeres deben renunciar a sus intereses, por ejemplo, formar una familia, para llegar a desempeñar puestos de responsabilidad. Paralelamente, estudios recientes (Wajcman, 2008) revelan que una alta proporción de mujeres con puestos de responsabilidad no tienen responsabilidades familiares, en contraste con sus homólogos masculinos. En este sentido, ¿qué posibilidades ofrecen las TIC a las mujeres en el entorno laboral?, ¿se están teniendo en cuenta los valores e intereses femeninos en el desarrollo de la cultura del trabajo?

2.4.3 La “fuga” de cerebros

En los últimos años, numerosos estudios han puesto de manifiesto la escasa presencia de las mujeres en el ámbito de las TIC (O'Connor, 2008; Custódia Rocha, 2009b; Sáinz y González, 2008; Castaño, 2008; Sáinz y López Sáez, 2010; Corneliussen, 2009). Expresiones como “la tubería que gotea”, “cuello de botella” o el “efecto tijera” son utilizadas para explicar la progresiva disminución del número de mujeres en los estadios superiores de la carrera profesional, así como la tendencia descendente en el porcentaje de mujeres en los niveles superiores del sistema educativo y la carrera profesional superior en los campos científicos y tecnológicos.

Según el informe Project WWW-ICT⁴², las estructuras familiares y los roles de las mujeres varían de un país a otro, y de un estado de bienestar a otro, lo que conducirá a diferencias en las relaciones que las mujeres entablan con la tecnología en cada caso. En concreto, el informe identifica tres factores estructurales que influyen en la presencia de las mujeres en los ámbitos TIC: el

⁴²Disponible en Internet: COMISIÓN EUROPEA, (2004). WWW-ICT - Widening Women's Work in Information and Communication Technology - for the European programme Information Society Technologies (IST), pp. 148. Disponible en Internet: <http://www.ftu-namur.org/fichiers/D12-print.pdf>

primero de ellos está relacionado con la educación y la formación, concretamente, con la baja representación de las mujeres en los estudios TIC; en segundo lugar, las condiciones de trabajo y empleo en el sector TIC, generalmente poco atractivos para las mujeres (horarios de trabajo y ritmos, superposición de la vida privada y profesional, etc); y la cultura profesional dominante, basada en comportamientos, valores y expectativas masculinos, al igual que las aplicaciones TIC en la vida cotidiana (juegos de ordenador, servicios de Internet...). Estos factores varían de un país a otro y refuerzan los factores estructurales de desventaja de las mujeres.

El proceso de pérdida de mujeres en los ámbitos tecnológicos se inicia en la adolescencia, durante la cual las chicas muestran menor preferencia que los chicos por las materias de mayor contenido tecnológico (Colley y Comber, 2003; Cooper, 2006; Rommes, Overbeek, Scholte, Rurger y De Kemp, 2007; Sáinz y López-Sáez, 2010; Gil-Juárez, Vitores, Feliu y Vall-Llovera, 2011). En la etapa de educación secundaria, las niñas comienzan a elegir las disciplinas académicas dentro de los ámbitos de Humanidades y Ciencias Sociales, planificando su futuro académico en congruencia con los roles de género existentes en la sociedad (Sáinz y López-Sáez, 2010). Esta tendencia se reproduce en muchos países occidentales. Así, en España, sólo el 3% de las niñas deciden matricularse en el Bachillerato Tecnológico, mientras que el porcentaje de niñas matriculadas en Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud asciende al 57,4 % y 35,1% respectivamente. (Sáinz y López-Sáez, 2010). En el Reino Unido, menos del 10% de los matriculados en los niveles avanzados de informática son mujeres, una proporción que ha venido disminuyendo en los últimos años (BCS and eSkills, 2009), lo cual nos lleva a pensar que estamos lejos de una situación de estabilidad en el acceso de las mujeres a las TIC, sino que las diferencias entre niños y niñas se están ampliando en algunos países occidentales.

Según Sáinz y López-Sáez (2010), la adolescencia es un período crítico, pues es en esta fase vital en la que se toman decisiones que marcarán nuestro futuro académico y, en último término, profesional, pero también es la etapa en la que somos más permeables a la opinión que sobre nosotros tienen los demás. Las creencias estereotipadas sobre la supuesta aversión de las niñas a los ordenadores

o la creencia de que son menos hábiles en informática, tienen también influencia en las expectativas de padres y profesores, que acababan dirigiendo su atención sobre los niños y desincentivando a las niñas para que cursen estudios de contenido tecnológico (Cooper, 2006; Sáinz y López-Sáez, 2010). Unido a la infravaloración de las habilidades informáticas de las niñas, se encuentra la falta de modelos científicos positivos de referencia (Beyer, Rynes, Chavez, Hay y Perrault, 2002; Sáinz y López-Sáez, 2010), más bien al contrario, los adolescentes tienden a escoger una profesión basándose en el prototipo de trabajador que la ejerce (Rommes y otros, 2007).

Pero donde esa diferencia se hace más acusada es en la formación universitaria. En este ámbito, el número de mujeres matriculadas en estudios de ingeniería e informática es claramente inferior al de hombres (Faulkner, 2001, 2009; O'Connor, 2007; Barker y Aspray, 2006, Rocha, 2009b). Algo que sorprende todavía más si lo comparamos con el porcentaje de mujeres que cursan estudios universitarios en los países occidentales (Sáinz y López-Sáez, 2010). Así, en el conjunto de la Unión Europea, las mujeres representan el 38% del total de alumnos matriculados en Ciencias, Matemáticas y Ciencias de la Computación, y un 25% en Ingeniería, Industria y Ciencias de la Construcción. Por el contrario, las mujeres representan el 74% de los matriculados en Salud y Bienestar (Eurostat, 2009).

En España, durante el curso académico 2009-2010, el 53% del alumnado matriculado en estudios universitarios eran mujeres, situándose el porcentaje más alto en las titulaciones de ciencias de la salud y el más bajo en las titulaciones técnicas, con 72,40 % y un 26,76% respectivamente (Instituto de la Mujer, 2010). Un estudio de Fernández, Larranza, Ruiz y Maritxalar (2008) revela los bajos porcentajes de mujeres matriculadas en Ingeniería Informática e Ingenierías Técnicas en Informática en algunas universidades del estado y la tendencia al descenso.

En el caso de Irlanda, las mujeres también superan a los hombres en porcentaje de matriculadas en educación superior. En el año 2003, el 42% de los matriculados eran hombres, frente a un 58% de mujeres (O'Connor, 2007). En la

república irlandesa, las mujeres superan a los hombres en el 70% de las disciplinas, concretamente, en aquellas carreras relacionadas con la salud, las ciencias sociales y la formación docente. Por su parte, los hombres son mayoría en ingeniería, matemáticas, informática y agricultura.

En Portugal, la situación es muy similar. Un estudio del Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Oferta e Procura de Formação em TIC no Ensino Superior [1997-1998 a 2006-2007] (2008) revela la representación minoritaria de las mujeres en la enseñanza superior y muestra las disparidades de género en TIC. Así, según dicho informe, las mujeres representan el 16,3% de los matriculados en TIC en el curso lectivo 2007-2008, frente al 83,7% de los hombres.

Las diferencias son todavía más marcadas en los niveles más altos de la formación universitaria, esto es, en estudios de posgrado y doctoramiento. Según Castaño (2008c), en España, los hombres son mayoría en las áreas estratégicas de la investigación y el empleo relacionados con la ciencia, la ingeniería y la tecnología. Para la autora, la brecha de género entre hombres y mujeres en las posiciones más relevantes de las carreras científicas es indicador de la persistencia de mecanismos sutiles de discriminación en los centros de investigación públicos y privados.

Pero las mujeres no sólo están infrarrepresentadas en las disciplinas relacionadas con las matemáticas, la ingeniería y la informática, sino también en los puestos directivos del sector universitario de la mayoría de los países. Por ejemplo, en el conjunto de los países que forman la Unión Europea, poco más de 1 de cada 4 puestos de enseñanza superior e investigación están ocupados por mujeres. Pero además, cuatro Estados miembros están muy por debajo de la media comunitaria del 26%, con no más del 15% de los puestos de profesor, profesor asistente y profesor asociado ocupados por mujeres: Bélgica, Alemania, Irlanda y los Países Bajos. En el lado opuesto, están Finlandia y Portugal, con una media dos veces más alta que la del conjunto de Europa (O'Connor, 2008).

Según Grummell, Devine y Lynch (2009), el mercado neoliberal ha creado una nueva forma de gerencialismo en el sistema universitario que, si bien supuso

la apertura de un abanico de posibilidades para la entrada de mujeres a través del código de la meritocracia, en la práctica las mayores cargas sociales y familiares que soportan las mujeres en relación a sus homólogos masculinos, les dota de menor capacidad para satisfacer las demandas del nuevo régimen de gestión en la educación superior.

Siguiendo a O'Connor (2008), el reducido número de mujeres en los puestos superiores de la educación universitaria no es una cuestión baladí, pues el profesorado puede influir en el tipo de investigación que se apoya, en la definición de los criterios de elegibilidad y la excelencia y la formulación de la política social y económica. Además, actúan como orientadores en la carrera profesional de los alumnos, en su confianza y, en último término, su éxito. La falta de paridad también es extensible en el caso de Portugal a los consejos directivos de las escuelas secundarias, y suponen un freno a la democratización de la escuela (Rocha, 1998, 2007).

También es escaso el número de mujeres que acceden a profesiones en el sector de las TIC. Así, en EEUU las mujeres constituyen más de la mitad de los graduados universitarios, pero ocupan menos de un tercio de los puestos de calidad (Cohoon y Aspray, 2006). Según el informe NCWIT (2010), en ese mismo país, el número de mujeres que ocupan puestos en ámbitos TIC se ha ido reduciendo desde 1991, año en el que alcanza el porcentaje más alto, con un 36%, hasta el 25% aproximadamente en 2008 (NCWIT, 2010). Según el informe *Widening Women's Work in Information and Communication Technology* (WWW-ICT) (2003), la infrarrepresentación de las mujeres en las profesiones TIC se relaciona con tres factores: la ya comentada falta de representación de las mujeres en los estudios TIC; condiciones de trabajo y empleo en los sectores TIC poco atractivos para las mujeres: largas jornadas laborales, poca flexibilidad, dificultades para conciliar la vida familiar y profesional, etc; y, una cultura del trabajo fuertemente masculinizada.

En la misma línea, Faulkner (2009) considera que la presencia de mujeres en la ingeniería está condicionada por una serie de barreras estructurales, especialmente para aquellas que soportan cargas familiares, como la falta de

flexibilidad y una cultura del trabajo basada en comportamientos, valores y expectativas masculinas. Para esta autora, el problema no es tanto atraer a mujeres a la ingeniería sino evitar la pérdida de las que ya participan, es decir, no es tanto un problema de la cantidad de mujeres que ocupan puestos en ingeniería, sino de mejorar la cultura del trabajo para que las mujeres se sientan lo suficientemente cómodas e integradas para permanecer en ellos.

Trauth, Quesenberry y Huang (2008), sugiere que las actitudes sociales y los roles de género, relacionados con la maternidad, el cuidado de los miembros de la familia, la elección de trabajar fuera de casa... etc, influyen en la elección por parte de las chicas de una carrera tecnológica. A ello se le unen otros factores socioculturales que moderan esta influencia: las percepciones sobre el papel de la mujer existente en la cultura de una sociedad, la fuerte masculinización de determinadas carreras, la clase social; las oportunidades económicas, y estereotipos de género sobre las propias aptitudes. Estos factores difieren de país a país, y sugieren la necesidad de tener en cuenta los contextos culturales a fin de lograr la inclusión social de las mujeres en las TIC. Para esta autora, el género y la tecnología son social y culturalmente construidos.

Por tanto, las percepciones sobre los roles de género variarán de una sociedad o de un país a otro. Trauth y otros (2008) señalan varios ejemplos al respecto: el estudio de Ecevit y otros (2003) revelaron que el énfasis en la igualdad de género impulsado por las políticas de Turquía desempeñó un papel importante en el alto porcentaje de mujeres en el sector del TIC turco; Hersh (2000) atribuyó el aumento de las mujeres en las carreras de ingeniería en Europa del Este a los derechos económicos, influencias políticas y culturales, incluyendo al necesidad de estos países de obtener más ingenieros, los roles asignados a la igualdad entre hombres y mujeres, así como a la disponibilidad de servicios de guardería en estos países. Por otro lado, como contra ejemplo, se cita el estudio de Minguez (2005) en España, por el cual el modelo familia tradicional donde el hombre es el sostén de la misma, es una influencia negativa para la participación de las mujeres en el sector TIC.

Sin embargo, Trauth y otros (2008) añaden a la teoría de la construcción social del género y la tecnología, la teorías de las influencias individuales de género, por la cual la baja representación de las mujeres en los ámbitos tecnológicos se puede explicar por una combinación de factores exógenos y endógenos que influyen en el desarrollo personal de un individuo y las subsiguientes decisiones sobre la carrera. Esta teoría explicaría por qué las mujeres de una determinada sociedad que están expuestas a mensajes similares sobre los roles de género y TIC, pueden interpretar y responder de manera diferente a estos mensajes en base a factores individuales.

En síntesis, para una parte del pensamiento feminista contemporáneo, tecnología y sociedad no pueden ser analizadas de forma aislada. Siguiendo a Sabanes (2004), aplicar una perspectiva de género para analizar el mundo de las TIC implica comprender las relaciones de poder dentro de la sociedad, es decir, supone comprender y tomar conciencia de las relaciones de poder desiguales entre hombres y mujeres, ricos y pobres, campo y ciudad, personas con y sin conexión a redes electrónicas, etc.

2.5 Tecnología y cultura feminista

Las teorías feministas sobre la relación entre género y tecnología han adoptado diversas formas en el análisis de las posibilidades que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ofrecen a las mujeres (ver tabla 2.1). Desde las visiones más optimistas (Plant, 1998; Haraway, 1995) la Sociedad de la Información ofrece nuevas oportunidades para lograr la igualdad entre hombres y mujeres. Desde visiones más pesimistas (Puleo, 2002; Shiva 1993), la marginación que las mujeres sufren respecto a las TIC podría reforzar las desigualdades de género existentes.

Los primeros estudios feministas en relación a las tecnologías se remontan a los años 70 como una crítica al determinismo tecnológico, imperante hasta entonces, que presentaba a las tecnologías como neutrales en relación al género y sin impactos en la vida social. Estas corrientes, que denominaremos distópicas,

tienden a explicar la baja representación de las mujeres en los campos científicos y tecnológicos por cuestiones biológicas y muestran una fuerte tecnofobia; y de aquellas aproximaciones que enfatizan la construcción social de la tecnología como un dominio masculino. Ambos enfoques tienden a considerar el género como algo fijo e inamovible y asumen que tanto hombres como mujeres son grupos homogéneos entre los que se pueden establecer diferencias, ya sea por razones biológicas o sociales.

Posteriormente, durante los años 90, coincidiendo con el desarrollo de las tecnologías digitales, fue tomando fuerza la perspectiva utópica, que ve en las nuevas tecnologías digitales una posibilidad de empoderamiento femenino rompiendo, definitivamente, con el pesimismo inicial respecto a las posibilidades que las TIC ofrecen a las mujeres. Esta perspectiva enfatiza la capacidad de la tecnología para subvertir las relaciones de poder genéricas y la redefinición de identidades.

Finalmente, emerge la perspectiva tecnofeminista (Wajcman, 2006) que concibe una relación mutuamente conformadora entre género y tecnología donde esta no es ni inherentemente masculina ni inherentemente liberadora, sino que, en palabras de Wajcman, *la tecnología es un producto sociomaterial que combina artefactos, personas, organizaciones, significados culturales y conocimientos* (Wajcman, 2006, pp. 161).

Tabla 2.1. Cuadro resumen de las principales teorías feministas sobre la relación entre género y tecnología.

Corriente	Década	Autoras	Ideas clave
Acercamiento feminista liberal	Finales XIX-Ppios del XX	Betty Friedan (1963)	Neutralidad de género de la tecnología. La solución pasa por conseguir que más mujeres se incorporen a los campos de la ciencia y la tecnología.
Ecofeminismo	70	Maria Mies y Vandana Shiva (1998), Alicia Puleo (2000)	Consideran la ciencia y la tecnología como instrumentos de dominación patriarcal sobre el cuerpo de las mujeres y la naturaleza. La ciencia no es neutra ni objetiva, sino que está fuertemente ligada a los intereses masculinos.
Feminismo radical	60-70	Cynthia Cockburn (1983, 1985); Juliet Webster (1989)	La tecnología posee un carácter intrínsecamente patriarcal. Enfatizan las diferencias de género y celebran que sean vistos como específicamente femeninos ciertos valores.
Feminismo socialista	70	Zillah Eisenstein (1980), Juliet Mitchel (1973), Sheila Rowbotham (1995)	La tecnología industrial refleja el poder masculino y la dominación capitalista. El carácter patriarcal de la tecnología queda reflejado en la infrarrepresentación de las mujeres en las empresas científicas
Ciberfeminismo	90	Sadie Plant (1998)	El ciberespacio es un lugar intrínsecamente femenino y privilegiado para la definición de identidades
Constructivismo Cyborg	90	Donna Haraway (1995)	La tecnología puede ser un elemento para la emancipación femenina siempre que reconozcamos el carácter semiótico-material de la ciencia
Tecnofeminismo	2000	Judy Wajcman (2006)	Concibe la tecnología como fuente y consecuencia de las relaciones de género. Punto intermedio entre el feminismo ciborg con los planteamientos de la teoría de la conformación social o constructivista de la tecnología.

Fuente: elaboración propia a partir de Wajcman (2006) y Wyatt (2008)

2.5.1 *La perspectiva distópica*

La historia del feminismo está marcada por numerosos paradigmas, cada uno con diferente epistemología e implicaciones políticas (Salleh, 2008). Durante los últimos años del siglo XIX y principios del XX, las feministas liberales fueron las primeras en observar la relación entre género y tecnología. Para la tradición feminista liberal, el problema de la falta de representatividad femenina en los ámbitos científicos y tecnológicos se debería a determinados factores socioculturales que alejaban a las mujeres de esos ámbitos. Muchos estudios identificaron barreras estructurales que dificultaban la participación de las mujeres en estos ámbitos relacionados con estereotipos de género que identificaban masculinidad con tecnologías, diferencias de educación entre niños y niñas, y otros factores socioeconómicos y culturales (Wajcman, 2006). Es decir, para las liberales, el problema está en las propias mujeres y no en la tecnología, la cual no se cuestiona por entenderse que posee una naturaleza neutra en relación al género y sin influencias o impactos en lo social. Por ese motivo, para el feminismo liberal, la solución pasa por conseguir que más mujeres se incorporen de manera plena a los campos de la ciencia y la tecnología.

El acercamiento feminista liberal se basa en el principio de igualdad y se encuentra fuertemente identificado con las teorías de igualdad de trato y de igualdad de oportunidades (Vehviläinen y Brunila, 2007). En base a estos principios, se tiende a considerar la igualdad como una opción individual, y no un proceso social que requiera de la tutela gubernamental para salvaguardarlo (Postig006F, 2006). En este sentido, se interpreta que en una situación de igualdad de oportunidades, hombres y mujeres deberían hacer el mismo uso de la tecnología.

Sin embargo, el análisis feminista liberal de la igualdad de oportunidades ha sido ampliamente criticado por otras corrientes del pensamiento político feminista. Para Wajcman (2006), al interpretar el carácter neutral de las tecnologías, las feministas liberales obviaron las consecuencias de determinados artefactos diseñados adoptando formas particulares que encarnan las relaciones de poder entre los géneros. Por su parte, Lister (2004) cuestiona la consideración de

la igualdad como una opción individual y privada. Por el contrario, aboga por una visión de la igualdad como un proceso social y una cuestión de gobierno, de las prácticas sociales y de la ayuda institucional. Para esta teórica, la estrategia liberal de promoción de igualdad de oportunidades tiene grandes limitaciones al obviar, por ejemplo, la tradicional división sexual del trabajo en el ámbito doméstico. En una línea similar, Vehviläinen y Brunila (2007) critican el escaso éxito de las políticas liberales en la consecución de la igualdad, y defienden que género y tecnología tienen que entenderse como una construcción social para ir más allá de las políticas liberales.

Los primeros intentos por plantear una solución al problema de acceso de las mujeres a los ámbitos científicos y técnicos fueron desarrollados por el llamado feminismo de la segunda ola⁴³ durante el comienzo de la era posindustrial. Dentro del feminismo de la segunda ola podemos identificar el feminismo radical, el ecofeminismo y el feminismo socialista. Aunque cada uno de estos feminismos presenta diferentes orientaciones del mismo planteamiento, lo que caracteriza el pensamiento feminista de la segunda ola es una visión eminentemente pesimista de la relación entre género y tecnología, de ahí la clasificación conceptual de estos feminismos dentro de la categoría distópica. El gran cambio de las feministas de la segunda ola respecto a sus predecesoras es que plantea por primera vez el carácter patriarcal de la tecnología; es decir, las tecnologías dejan de ser neutrales y se dotan de género, pero género masculino.

El planteamiento pesimista del papel de la tecnología en la conformación de la estructura social y el género dominó buena parte de la literatura feminista hasta varias décadas más tarde (Wajcman, 2006). A continuación, esbozaré las principales líneas argumentales de cada una de estas teorías.

La teoría feminista radical revolucionó la teoría política durante los años setenta en sus análisis de las relaciones de poder que estructuran la familia, la sexualidad o la propia tecnología (De Miguel, 2007). El feminismo radical considera como causa principal de la subordinación de las mujeres el carácter

⁴³ Cuando hablamos de feminismo “de la segunda ola” nos referimos a las tendencias feministas que emergen en los años 60 y 70.

patriarcal de la tecnología. Por primera vez, la teoría feminista centra el debate en el carácter político de las tecnologías y se reconocen intereses y necesidades diferentes entre hombres y mujeres (Wajcman, 2006). En este sentido, las feministas radicales plantearon la necesidad de pensar y diseñar la tecnología en base a las necesidades y valores femeninos.

Para Wajcman (2006), el feminismo radical adolece una fuerte tendencia al esencialismo a la hora de interpretar las identidades de género y obvia el hecho de que los valores y necesidades de las mujeres están condicionados por el contexto en el que se conforman. En este sentido, desde la perspectiva del feminismo radical, variables como la edad, el hábitat (rural/urbano), la situación profesional, el nivel educativo, el nivel socioeconómico no se contemplaría. El esencialismo es definido por Adam y otros (2004) como la creencia de que hay características esenciales, fijas, probablemente biológicas, masculinas y femeninas. Estos autores son críticos con la manera en que la investigación necesariamente considera género como una dicotomía contra la cual se miden las diferencias, lo cual tiene el efecto de hacer que parezca que hombres y mujeres poseen características esenciales fijas y en donde, en cierto modo, las características de las mujeres se consideran socialmente menos positivas que la de los hombres. Ante esta situación cabe preguntarse ¿en qué sentido influye el contexto cultural y social de las mujeres?, ¿responderá a los mismos patrones una mujer que viva en un área rural y aislada que en el centro urbano?, ¿tiene los mismo intereses una mujer de 20 años que una mujer de 50 años?, ¿tendrán la misma opinión sobre su trayectoria y futuro profesional una mujer empleada en una empresa grande de servicios tecnológicos que una mujer que trabaje en una pequeña empresa de carácter agrario?, etc.

Durante los años setenta, surge el ecofeminismo como respuesta a los problemas ecológicos derivados del desarrollo industrial y militar. Esta corriente observa una conexión entre la degradación medioambiental y la subordinación de las mujeres, derivada de la identificación femenina con la naturaleza y reclama una vuelta a nuestro pasado natural. Así, el ecofeminismo entiende que cuando se produce la dominación de la naturaleza se produce también la dominación de la mujer. En este orden, la tecnología es interpretada como un instrumento de

dominación patriarcal sobre el cuerpo de las mujeres y la naturaleza. Según Vandana Shiva (1993) desde la perspectiva de la mujer, las cuestiones medioambientales son directamente cuestiones de supervivencia, estableciendo así una continuidad entre el cuerpo humano y la tierra a través de los procesos que desarrollan y conservan la vida natural. El análisis ecofeminista celebra la biología femenina y entiende que “el primer poder de una mujer es su cuerpo” (Salleh, 2008). Esta fuerte identificación de la mujer con la naturaleza sustentada en la capacidad reproductiva podría interpretarse como un rechazo a todo avance científico, incluidos los avances en biotecnología o salud reproductiva, ámbitos de referencia tradicionales de la reivindicación feminista. Pero, podemos preguntarnos, ¿favorece a las mujeres la utilización de estos estereotipos de género?, ¿qué papel desempeñarán las mujeres en la nueva Sociedad de la Información surgida con el desarrollo de las tecnologías digitales si rechazan los avances científicos?, ¿afirmar la unión de la mujer con la naturaleza no supone volver a limitarnos a nuestras capacidades reproductivas?

En la actualidad el ecofeminismo es una corriente que continúa evolucionando. Teóricas como Alicia H. Puleo (2000; 2002) defienden la validez de un feminismo ecologista como alternativa a la crisis de valores de una sociedad consumista e individualista ligada al paradigma patriarcal del varón.

El feminismo socialista surgió como respuesta a lo que se concibió como ceguera de género del marxismo. Para el feminismo socialista, el pensamiento de Engels y Marx obvió el doble conflicto que se da entre las mujeres y el capitalismo y entre las mujeres y los hombres. Zillah Eisenstein reputada feminista socialista, en una entrevista concedida al diario El País en 1982⁴⁴ afirma que “*existe una complementariedad entre capitalismo y patriarcado, dos sistemas que se refuerzan entre sí*”, y entiende el feminismo socialista no como la suma de los conceptos feminismo y socialismo, sino la transformación de uno por el otro. En el feminismo socialista la teoría de la igualdad de oportunidades pasa a un segundo plano en favor de la desigualdad social que se genera en el ámbito político y económico. En palabras de Martínez Ten (1998) “*Los procesos*

⁴⁴ Entrevista concedida a El País, martes 28 de septiembre de 1982

de estratificación y desigualdad de las sociedades actuales no pueden reducirse a la posición de las personas en el proceso productivo. La desigualdad no sólo tiene unas raíces económicas sino que se basa además en factores y variables de tipo cultural, social, biológico, etcétera, que el socialismo democrático debe incorporar tanto en su análisis de una realidad compleja como en su proyecto político para profundizar la libertad y la igualdad”⁴⁵.

Al igual que las feministas radicales y las ecofeministas, las socialistas interpretan la tecnología industrial como un reflejo del poder masculino y de dominación capitalista. En el ámbito laboral, los avances tecnológicos son vistos como una amenaza para los puestos de trabajo de las mujeres, las cuales ocupaban los puestos de trabajo menos cualificados y, por lo tanto, más fácilmente sustituibles por máquinas. Esta afirmación se opone al pensamiento de teóricos como Castells (2001) para los que la Sociedad de la Información favorece la incorporación de la mujer al mercado de trabajo en las sociedades industrializadas donde predomina la economía de servicios y se valoran determinadas características consideradas “femeninas”, como las dotes comunicativas, la flexibilidad, la polivalencia, el trabajo en red, etc.,. Además, los avances tecnológicos han dado lugar a nuevas formas de trabajo apoyadas en el medio tecnológico como el trabajo flexible, teletrabajo, trabajo a tiempo parcial... etc (Carnoy, 2001), que favorecen la conciliación de la vida familiar y laboral.

En síntesis, los análisis feministas de la segunda ola, centrados en la falta de representación femenina en el ámbito de la ciencia y la tecnología, pusieron de manifiesto, por primera vez, el carácter político de la tecnología. El problema ya no se centraba en la mujer, en sus capacidades o habilidades, sino en la propia tecnología, la cual es interpretada como una herramienta de dominación masculina y reflejo de todas aquellas jerarquías sociales y de poder en donde la mujer permanece en un segundo plano. Para solucionar el problema de la infrarrepresentación de las mujeres en los campos científicos y tecnológico ya no era suficiente con ampliar el número de mujeres, como propusieron las feministas

⁴⁵ Ver Carmen Martínez Ten (1998), “Políticas para la igualdad, un proyecto de izquierdas”, *Mujeres en Red*. Disponible en línea: <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article305>

liberales, sino en rediseñar esos mismos ámbitos en función de las necesidades y los valores femeninos.

Los análisis feministas de la segunda ola comenzaron a cuestionarse durante los años 90 debido al determinismo tecnológico subyacente a sus planteamientos (Wajcman, 2006). Frente a esta visión, surgirán visiones más optimistas que enfatizarán las ventajas de las tecnologías para la vida de las mujeres, como por ejemplo, que las TIC ofrecen la posibilidad de transformar la organización del trabajo, haciéndolo más flexible y favoreciendo la conciliación de la vida profesional y familiar (Wajcman, 2008; Castaño, 2008). Esta capacidad de empoderamiento de las TIC es ampliamente defendida por los planteamientos del Ciberfeminismo y la teoría social del feminismo de la tercera ola, que analizamos a continuación.

2.5.2. *Los movimientos “posfeministas”*

El feminismo posmoderno vio en la capacidad transformadora de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación una oportunidad para subvertir las jerarquías de género y poder existentes en la gran mayoría de las sociedades avanzadas. Frente a las visiones pesimistas del feminismo de la segunda ola, el feminismo de la tercera ola celebra la innovación tecnológica al entender que desafían la superioridad masculina (Wajcman, 2008).

Uno de los movimientos más influyentes del feminismo de la tercera ola es el ciberfeminismo, que surge en la década de los noventa como respuesta a la visión distópica de los feminismos de la segunda ola y su insistencia en el carácter eminentemente patriarcal de la tecnología. Es importante destacar que el ciberfeminismo, como corriente teórica, posee una multiplicidad de posiciones sobre la relación de la mujer con la tecnología, pero todas ellas comparten como unidad común la interpretación de las nuevas tecnologías como factor de empoderamiento para la mujer, derivado de la sustitución de las jerarquías tradicionales por redes horizontales y flexibles.

El principal ámbito de actuación del ciberfeminismo es el ciberespacio, un nuevo espacio virtual libre de género basado en redes horizontales y flexibles más afines a los valores y formas de ser de las mujeres. Un estudio realizado por Brenda Danet (2003)⁴⁶ refleja las posibilidades que ofrece el ciberespacio para enmascarar el género. A través de la virtualidad, mujeres simulando ser hombres y hombres simulando ser mujeres se sienten “liberados” de lo que denomina la *tiranía del género*. Si bien, en algunos casos, el estudio demostró que los “pretendidos” hombres y mujeres enmascarados tenían dificultades para simular otro género a los largo del tiempo, se sentían incómodos o no sabían cómo comportarse. Como consecuencia, muchos participantes recurrían a estereotipos muy marcados de género y, de este modo, se podía reforzar el pensamiento de género convencional. Lo importante es que la autora describe una nueva cultura virtual de la simulación en el ciberespacio que podría contribuir a la desestabilización del modo en que actualmente construimos el género. En una línea similar a la mantenida por Danet (2003), Kramarae (2003) presenta una visión del ciberespacio a través de la mirada femenina, mostrando los diferentes intereses, preocupaciones y debilidades del género femenino. La idea que subyace de la lectura de Kramarae es que las diferencias de género en la vida real se manifiestan de la misma manera en el ciberespacio.

Frente al ecofeminismo, el ciberfeminismo rompe los lazos que unían a la mujer con la naturaleza. En este sentido, para Sadie Plant, las tecnologías digitales eliminan las fronteras que separaban hombre y máquina, y hombre y mujer: *“el hombre no es ni un hecho natural ni un producto de su propia creatividad, sino un cyborg que incluso entonces es un androide surgido directamente de las líneas de producción de las disciplinas de la modernidad”* (pp. 101). Plant dibuja un “género virtual” en el ciberespacio en donde *“no existe algo como un ser humano masculino o femenino”* (Plant, 1998, pp.207) y donde hombres y mujeres pueden definir sus identidades. Así, el ciberfeminismo subraya las posibilidades que ofrece el ciberespacio para la redefinición de nuevas identidades, sobre todo para

⁴⁶ Ver Danet, Brenda. “El texto como máscara: género, juego y *performance* en Internet” *Cibersociedad 2.0*. Steven G Jones. Ed. UOC, 2003, pp. 143-166

las mujeres, que se sienten liberadas al trascender el cuerpo biológico. Aparece de este modo en el trabajo de Plant (1998) la idea de identidades fluidas, como desafío a las identidades fijas del mundo of-line.

La cuestión de la identidad de género ha sido ampliamente debatida por las teorías feministas. Para las ciberfeministas, las nuevas tecnologías han posibilitado nuevas maneras de interpretar el género, consecuencia de lo cual la identidad deja de ser algo inamovible, determinado y se vuelve cambiante, dinámico. Se abren nuevas oportunidades para construir la identidad, menos esencialistas, que pueden transformar los roles de género convencionales. En palabras de Plant, *“el trastorno de las relaciones sexuales en el trabajo y la casa, la creciente prevalencia del sexo, la androginia, el travestismo, y la transexualidad han puesto de manifiesto, al mismo tiempo, la dificultad y la necesidad de definir sexos, sexualidades y papeles sexualizados, al tiempo que la proliferación de máquinas inteligentes ha convertido en un problema, progresivamente mayor, la diferencia entre hombre y máquina”* (Plant 1998, pp. 205).

Una de las mayores aportaciones a la teoría ciberfeminista fue la realizada por Donna Haraway (1995) en su ensayo “Manifiesto para cyborgs”. En él presenta la figura del Cyborg, *“un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción”* (pp. 253). Tal cyborg desdibuja los límites entre lo biológico y lo cultural, entre el ser humano y la máquina y rompe los vínculos que unían a la mujer con la naturaleza. Al romper estos dualismos y crear identidades híbridas, el cyborg posibilita la existencia de un mundo sin género. Haraway lo define de tal manera que la tecnología es un componente más de lo humano: *“el cyborg es una criatura en un mundo post genérico”* (Haraway, 1995, pp. 255).

Al igual que Plant (1998), Haraway (1995) señala las posibilidades que ofrece el ciberespacio para suprimir la identidad, y así se aprecia en su mítica expresión *“prefiero ser un cyborg que una diosa”* (Haraway, 1995, pp.311). Esta autora niega la universalización de la identidad femenina: *“No existe nada en el hecho de ser “mujer” que una de manera natural a las mujeres... La conciencia*

de género, raza o clase es un logro forzado en nosotras por la terrible experiencia histórica de las realidades sociales contradictorias del patriarcado, el colonialismo y el capitalismo” (Haraway, 1995, pp. 264).

Haraway (1995) rechaza la disyuntiva sobre si la dominación masculina de las tecnologías deriva del hecho de que los hombres dominaban su uso o del hecho de que la tecnología es inherentemente patriarcal. Concretamente, se muestra optimista en cuanto a las posibilidades de transformación política y social de las TIC y subraya que la tecnología es parte de nuestras identidades.

En este sentido Haraway (1995) reconoce el carácter cultural de la tecnología y entiende que la tecnología y la sociedad no pueden entenderse la una sin la otra, si no que evolucionan y se transforman mutuamente. Sin embargo, en oposición al feminismo de la segunda ola, no es contraria a la ciencia moderna, entendida por la autora como un proceso sociocultural, una práctica semiótico-material, pero sí es contraria a la forma en que esta se ha construido, por una raza y un género concreto: hombre blanco europeo. Es decir, clase, raza y género están integrados en las prácticas científicas. Frente a la visión clásica del conocimiento científico propone su teoría del “conocimiento situado”, según la cual el conocimiento es una relación entre agente y entorno; o dicho de otro modo, el conocimiento está condicionado por el sujeto y su situación particular. El conocimiento situado se crea a partir de conexiones parciales entre posiciones materiales y semióticas (en el que intervienen “actores” –y “actantes”-, humanos, tecnológicos, “naturales”, híbridos). En la práctica, el conocimiento situado supone que cualquier interpretación de la realidad debe ser entendida en función de los puntos de vista desde los cuales se crea.

Es importante señalar que Donna Haraway no se considera a sí misma como ciberfeminista, si no que su propuesta ha dado lugar a un nuevo feminismo donde, sexo, género e identidad se puede redefinir en el ciberespacio (Aguilar, 2007). Sin embargo, la influencia que ha tenido entra las seguidoras del ciberfeminismo es muy notable, sobre todo por su visión de la tecnología como un factor de empoderamiento para las mujeres en la medida en que son capaces de modificar la identidad y desconectar a la mujer del “yugo” del cuerpo biológico.

Un factor clave de la tecnología reconocido por el ciberfeminismo es su contribución a la formación de nuevos movimientos sociales que utilizan las nuevas tecnologías de la información para propagar su mensaje. Un estudio realizado por Tobias Olsson (2008), analiza la importancia de Internet para la emergencia de nuevas identidades políticas que se configuran a través de la información disponible en la Red. En su estudio, el autor sugiere que Internet es un recurso para crear la identidad del grupo o movimiento político, pues compensa la escasez de información local y de comunicación del grupo y compensa la carencia de conocimientos dentro de la organización. Castells (2001) ya había afirmado cómo las nuevas configuraciones de la Red pueden permitir la aparición de nuevos movimientos políticos previamente desconectados, identidades políticas no desarrolladas que encuentran un lugar y un espacio predominante.

Si bien es cierto que la aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han provocado cambios importantes en la forma de ser y de actuar de las personas, cabría preguntarse, ¿hasta qué punto son capaces las TIC de modificar nuestras identidades de género? ¿Son las TIC una herramienta de empoderamiento colectivo?, ¿son las TIC capaces de subvertir las relaciones de género? Varios autores (Colley y Maltby, 2008; Castaño, 2008; Kennedy y otros, 2003) reconocen que Internet ha cambiado la vida de hombres y mujeres pero el impacto no ha sido tan fuerte como para modificar las identidades de género, sino que en el ciberespacio se produce un reforzamiento de los roles e intereses del mundo “off-line”. Por ejemplo, un estudio realizado por Colley y Maltby (2008)⁴⁷ analiza las diferencias de género en el uso que hacen hombres y mujeres de Internet y reconocen que esas diferencias reproducen los roles de género existentes en la sociedad. En concreto, los resultados del estudio mostraron que las mujeres utilizan Internet en mayor medida que los hombres para relacionarse con otros, acceder a información y asesoramiento, estudiar, realizar compras y hacer reservas de turismo; los hombres, por su parte, indicaron utilizar

⁴⁷ Colley, A., Maltby, J. (2008), “Impact of the Internet on our lives: Male and female personal perspectives”, *Computers in Human Behavior*, Septiembre, Vol. 24, Issue 5, pp. 2005-2013

más Internet para obtener ayuda en su carrera, conseguir efectos socio-políticos positivos y otros aspectos negativos de la tecnología.

En síntesis, las teorías de Plant (1998) y Haraway (1995) tuvieron y continúan teniendo mucha influencia en el feminismo posmoderno. Y esto es así no sólo por centrar la atención en las posibilidades comunicativas que las nuevas tecnologías pueden proporcionar a las mujeres, sino en cuanto a las posibilidades para subvertir las relaciones de poder genéricas y la redefinición de identidades (Wajcman, 2006). Si bien es cierto que las identidades creadas son poco tangibles más allá de la realidad virtual y, en muchos casos, se limitan a reflejar los roles del mundo “off-line”.

2.5.3. En busca del sincretismo. La propuesta tecnofeminista de Judy Wajcman

Los análisis ciberfeministas impulsaron entre las feministas una visión muy optimista sobre las capacidades liberadoras de las nuevas tecnologías para las mujeres. Paralelamente, los estudios de los últimos años corroboran el optimismo imperante al revelar que las mujeres, en los países ricos, están teniendo acceso en igual medida que los hombres a nuevas tecnologías como el móvil o Internet (Inkinen 2008; Mörtberg y otros, 2003; Colley y Comber, 2003). Sin embargo, cabe preguntarse ¿cuáles son las experiencias diarias de las mujeres al usar las nuevas tecnologías?, o ¿cuáles son sus experiencias de cambio social o cultural?; en definitiva, ¿cuáles son en realidad los impactos de estos cambios en las relaciones sociales de género?

En nuestra investigación nos planteamos dar un sentido diferente a todas estas interpretaciones sobre la relación entre género y tecnología que sea capaz de comprender e interpretar la relación entre la experiencia de las mujeres y la evolución del cambio tecnológico. Para ello proponemos una perspectiva que denominamos sincrética, identificada con la propuesta teórica de la socióloga Judy Wajcman (2006) y su concepto de tecnofeminismo, entendido por la autora como un puente entre la distopía o tecnofobia representada por los feminismos de la segunda ola y la utopía o tecnofilia ciberfeminista.

La base teórica del tecnofeminismo es que las tecnologías no son inherentemente patriarcales ni absolutamente liberadoras sino que, desde un enfoque constructivista, se interpreta la tecnología como un *producto sociomaterial en el que coparticipan personas, artefactos, significados culturales y conocimientos* (Wajcman, 2006). De este modo, lo social y lo material se unen en la construcción de un producto inacabado que evoluciona y se transforma a través de los diferentes procesos sociales.

El tecnofeminismo reclama nuevas aproximaciones teóricas para abordar la relación entre género y tecnología. Kennedy y otros (2003) entienden el género como una construcción referida a los comportamientos sociales, y los roles de género son contruidos socialmente a través de instituciones tales como la familia, los medios, la religión, la educación y son penetrados en las rutinas diarias, de tal forma que los enmarcan acciones y dan forma a los comportamientos. Es más, el género, como categoría que estructura la vida social, afecta a casi todo lo que hacen las personas, incluyendo el uso de Internet, lo que se traduce en que mientras el género tenga cualquier significado social, Internet tendrá género. Para Wajcman (2006), pensar la tecnología con una perspectiva de género implica que los propios artefactos tecnológicos (desde los microondas hasta los procesadores de texto, desde nuestras propias casas hasta el diseño de nuestras ciudades) están conformados por las relaciones de género, por sus significados y por sus prácticas asociadas. Por lo tanto, la tecnología refleja las estructuras de poder genéricas que existen en la sociedad en cada momento histórico.

En este sentido, el estudio de la baja representatividad femenina en el ámbito de las TIC debe superar la idea de que más mujeres usuarias sea suficiente para abordar la complicada construcción sociocultural de las TIC como dominio masculino (Griffiths y otros, 2007), sino que es un problema de la propia tecnología. En otras palabras, la solución no pasa porque más mujeres se incorporen a las tecnologías o hagan los mismo usos que los hombres, sino que la propia tecnología debe reflejar los intereses y preferencias de las mujeres de una forma igualitaria; o lo que es lo mismo, las mujeres deben incorporarse a la cultura de las TIC como creadoras y diseñadoras de los mismos artefactos tecnológicos.

Una de las principales críticas que el tecnofeminismo atribuye a los estudios feministas de género y tecnología es la falta de investigación sobre la vida de las mujeres y su experiencia diaria en el uso de la tecnología, o sus experiencias de cambio social y cultural. En una investigación, McQuillan (2008) analiza el papel y contribución de las mujeres en la experiencia TIC desarrollada en la villa irlandesa de Ennis (Ennis Information Age Town)⁴⁸. El proyecto explora las experiencias de las mujeres, sus expectativas, sus relaciones con las TIC, su visibilidad y representación, así como sus roles como mediadoras individuales y colectivas en el desarrollo de las TIC, sobre todo entre la gente joven. En este sentido, el papel jugado por las mujeres en la experiencia de Ennis se enfrenta a las teorías feministas que retratan a las mujeres como pasivas, excluidas o desconectadas de la tecnología. Existe en el discurso de McQuillan (2008) una exigencia de reconocimiento por el trabajo de muchas mujeres, tanto de forma individual como colectiva, en la difusión de las TIC. Para la autora, los debates sobre género y tecnología ignoran la complejidad y diversidad de la vida de las mujeres, sus experiencias relacionadas con los procesos de cambio tecnológico y los contextos sociales y culturales en el uso de las TIC, por lo que reclama una revisión fundamental de las teorías de género y tecnología que tengan en cuenta el contexto en el que se desarrollan las TIC, su difusión y su uso, atendiendo a las trayectorias en mayor profundidad y a la contribución de las mujeres más críticamente. Estos contextos hacen referencia a aspectos subjetivos de las TIC, tales como significados sociales y culturales, motivaciones personales, valores y aspiraciones. En este sentido cabe preguntarse, ¿tendrá la misma motivación para utilizar las TIC una mujer que trabaja en una empresa grande de servicios que una mujer que trabaja en una pequeña empresa familiar?, ¿tendrá las mismas aspiraciones una mujer joven que una mujer mayor?, ¿realizará los mismo

⁴⁸ En el año 1997, la ciudad de Ennis salió triunfadora de una competición pública promovida por el gobierno irlandés y la primera empresa nacional de telecomunicaciones, en virtud de la cual el pueblo recibía una inversión de 19 millones de euros con la intención de introducir y promover el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos de la comunidad local. La experiencia se convirtió en un posible modelo a imitar en otras realidades europeas (Macía, 2007)

usos de las TIC una mujer con un nivel socioeconómico bajo que una mujer con un poder adquisitivo alto?, ¿tendrá las mismas posibilidades de integrarse en las TIC una mujer que tenga importantes cargas familiares y una mujer sin esas mismas cargas?, ¿o una mujer que viva en una ciudad y una mujer que viva en el medio rural?.

En definitiva, las mujeres son una realidad muy diversa y un análisis de las diferencias de género en el uso de Internet no puede realizarse de forma universal, entendiendo las mujeres como un grupo homogéneo, sino que se requieren análisis empíricos en función de los diversos contextos sociales, económicos y culturales de las mujeres. En este sentido, para Wajcman (2006), la perspectiva conformadora pretende superar el tradicional dualismo entre tecnofilia y tecnofobia al explicar la correlación entre las experiencias y subjetividades de las mujeres y los procesos de cambio tecnológico.

2.6 Resultados de la investigación internacional. El estado del Arte

El número de investigaciones empíricas en España sobre las diferencias de uso de Internet entre hombres y mujeres es muy escaso, destacando los trabajos que dirige Cecilia Castaño desde el Observatorio e-igualdad (UCM), y la mayoría se limitan a constatar la existencia de esas diferencias, por lo que existe la necesidad de explicar las causas y consecuencias de la división digital. En este apartado, expondré las principales líneas de investigación que se están llevando a cabo a nivel nacional e internacional sobre la relación de las mujeres con la tecnología, con el fin de comprender y conocer el estado de la cuestión en la literatura académica internacional.

2.6.1 Acceso y uso de las TIC

Se han identificado un número importante de factores relativos al acceso y uso de Internet, incluyendo variables socioeconómicas, variables demográficas, educativas, así como barreras, sociales, culturales e institucionales (Castaño, 2008). Una parte significativa de los estudios del impacto de Internet en diferentes grupos sociales han centrado la investigación en la “brecha de género” en el acceso de Internet, y han puesto de manifiesto una situación de desventaja de las mujeres respecto a los hombres en el ámbito de las TIC (DiMaggio y Hargittai, 2001; Soker, 2005; Cooper, 2006).

Recientemente, la investigación ha avanzado desde considerar solamente el acceso a las TIC a analizar diferencias sociales en su uso (Bimber, 2000; DiMaggio y Hargittai, 2001; Hargittai, 2002; Wasserman y Richmond-Abbot, 2005; Castaño, 2008; Devinsy otros, 2008; Hargittai y Walejko, 2008). Bimber (2000) encuentra que las diferencias de acceso pueden ser explicadas por factores socioeconómicos y de otro tipo entre hombres y mujeres, mientras que la “brecha de uso” es el resultado de una combinación de factores socioeconómicos y fenómenos específicos de género relativos a estereotipos, valores masculinos incorporados a la tecnología, contenidos que favorecen a los hombres y diferencias de sexo en la cognición o en la comunicación.

Es importante señalar que no se trata únicamente de una desventaja cuantitativa, es decir, determinada por la proporción de hombres y mujeres que acceden a las TIC, sino también cualitativa, relativa a los diferentes usos que realizan los individuos y las ventajas que obtienen de estos (Hargittai, 2002; Castaño, 2008; Castaño 2008b). De hecho, que los usuarios tengan acceso a las TIC no significa que la “división digital” o “brecha digital” se haya solucionado ya que continúan existiendo diferencias en la capacidad de los usuarios para hacer un uso eficaz de las mismas (Hargittai, 2002).

Así, la desventaja femenina en el uso de las TIC prevé la existencia de una “segunda brecha digital” más sutil e imprevisible que la anterior y es la que hace referencia a los diferentes usos de las TIC. Según Castaño y otros (2008, pp.60), no se puede confundir la difusión de las tecnologías, entendido como el aumento

del número de usuarias y puntos de acceso, con la inclusión efectiva de las mujeres en la Sociedad de la Información, y distingue tres tipos de usuarias: elemental, primaria y avanzada o creadora. Las mujeres están avanzando como usuarias elementales primarias, pero no están avanzando en la creación de la tecnología. En este sentido, si las mujeres usuarias de Internet no realizan los usos más avanzados no están aprovechando las ventajas que ofrecen las TIC en igual medida que los usuarios masculinos, pues son precisamente estos usos los que están a la cabeza del desarrollo de Internet. Esta situación es importante ya que puede acentuar la brecha digital de género en tanto que afecta al engranaje clave donde se fraguan los cambios tecnológicos (Castaño, 2008), y perpetuar la desventaja de las mujeres.

2.6.2 Competencias y habilidades en Internet

Llegados a este punto cabría preguntarse, ¿es la brecha digital un problema de formación?, ¿sería suficiente dotar a las mujeres de los conocimientos y habilidades necesarios para usar las TIC? Para Wasserman y Richmond-Abbot (2005), el conocimiento a la hora de usar Internet es una importante variable independiente que influye en el uso que mujeres y hombres hacen de esta herramienta. El mismo estudio concluye que las diferencias en el alcance y uso de Internet⁴⁹ se corresponden con una supuesta relación de “familiaridad” entre los hombres e Internet que hace que estos posean mayores habilidades. Es decir, las autoras explican la brecha digital a partir de las experiencias del curso de la vida con la tecnología: los hombres han estado históricamente más familiarizados con la tecnología y, por lo tanto, poseen más habilidades; mientras que las mujeres, debido a esa falta de “familiaridad” con la tecnología, son menos eficaces con el

⁴⁹ Wasserman y Richmond-Abbot (2005) distinguen entre acceso a Internet: referido a la oportunidad de los individuos para utilizar un ordenador en el ámbito público o privado y con conexión a Internet; alcance de uso: referido a la variedad de web site utilizados por un individuo; y frecuencia de uso: implica la cantidad de tiempo que el individuo utiliza Internet para actividades sociales y/o profesionales.

ordenador y desarrollan mayores niveles de ansiedad. Sin embargo, nos preguntamos, ¿por qué las mujeres se sienten más cómodas con unas determinadas tecnologías que con otras (como es el caso del teléfono móvil o el correo electrónico⁵⁰)?. Desde otros puntos de vista, es discutible esa supuesta falta de “familiaridad” de las mujeres con la tecnología. Un ejemplo de ello son los trabajos desempeñados por las mujeres durante la Revolución Industrial o, más recientemente, muchos trabajos que requieren un uso intensivo del ordenador (secretaría, administración...), los cuales son desempeñados mayoritariamente por mujeres (Plant, 1998). Igualmente, autoras como Bratteteig (2002), reivindican la relación de las mujeres con la tecnología ejemplificado en el uso de la tecnología doméstica. Para esta autora, las lavadoras y los hornos deben ser reconocidos como tecnología sofisticada.

En cuanto a las habilidades en el uso de Internet, un estudio de Hargittai (2002) analiza las diferencias en las habilidades on-line de una muestra escogida al azar de usuarios de Internet y concluye que no existen diferencias de género significativas en las habilidades de las personas para localizar contenidos en la red⁵¹. Sin embargo, en un estudio posterior Hargittai y Walejko, (2008) evidenciaron que donde sí existe una brecha es en la participación de hombres y mujeres norteamericanos en la elaboración de los contenidos en Internet (vídeo, músicas, escritura, fotografías), así como la tendencia a compartir dicho material, derivada, según los autores, de la desigualdad de habilidades. Los autores se preguntan, ¿están los hombres y las mujeres participando de la misma manera en la creación de contenidos?, ¿aprovechan de igual manera las ventajas de usar Internet? Del estudio se extraen dos conclusiones significativas: por un lado, que la actividad creadora está relacionada con una persona de nivel socioeconómico

⁵⁰ Ver Observatorio e-igualdad 2008. Informe definitivo (Universidad Complutense), explotación propia de la Encuesta TIC-H 2006 (INE). Disponible en Internet: http://e-igualdad.net/sites/default/files/Informe_Observatorio_0.pdf

⁵¹ Del estudio se extrae que las mujeres completaron 4.19 tareas de localización de contenidos y los hombres 4.26; en cuanto al tiempo invertido en las tareas, las mujeres tardaron 14.6 minutos frente a los 12.9 minutos de los hombres.

medio y con estudios superiores; y, por otro, que los hombres son más proclives a compartir sus creaciones on-line. Esta prevalencia de los hombres se debería a sus mayores habilidades; es decir, se entiende que en una situación controlada donde hombres y mujeres posean las mismas habilidades no existirían diferencias significativas en la fijación de contenidos.

Por otro lado, sería importante profundizar sobre las siguientes cuestiones: ¿cómo se construyen los contenidos en Internet?, ¿a quién están dirigidos?, ¿son diferentes los contenidos entre hombres y mujeres?, ¿son diferentes las motivaciones de hombres y mujeres a la hora de crear contenidos en Internet?, ¿y a la hora de compartirlos?

En este sentido, DiMaggio y Hargittai (2001) identifican cinco grandes factores de desigualdad que afectan al uso que se hace de Internet:

- a. Variación en los medios técnicos (hard-software y conexiones)
- b. Autonomía en el uso de la web, por ejemplo, si el acceso es en el trabajo o en el hogar, si su uso está supervisado o no.
- c. Desigualdad en la habilidad que las personas aportan en el uso de Internet.
- d. Desigualdad en el apoyo social que los usuarios de Internet pueden aprovechar.
- e. Variación en los fines para los cuales las personas usan las tecnologías.

Según los autores, estos tipos de desigualdades determinarán el grado de satisfacción que los usuarios experimenten on-line, su grado de satisfacción y el aprovechamiento de las ventajas que ofrece Internet. En este sentido, la tecnología no se cuestiona sino que se buscan las causas de la desigualdad en factores relativos al contexto social de los usuarios. Algunos de estos factores podrían estar relacionados con el origen nacional de las mujeres, su clase social, raza, acceso a la educación, formación, edad o posición en la sociedad (Kvasny, Trauth y Morgan, 2009). Los autores reclaman la necesidad de estudios observacionales, análisis del comportamiento de los usuarios, etnografías de uso, comparaciones internacionales que permitan entender las causas y consecuencias de las

desigualdades de género. Sin embargo, ¿es posible explicar la brecha digital de género exclusivamente por factores relativos al contexto social?, ¿cómo influye el contexto cultural?, ¿el uso de Internet podría estar mediatizado por la cultura?, ¿estos factores pueden explicar por qué las mujeres prefieren unas tecnologías a otras? Este tipo de interrogantes ilustran las complicaciones que implica el estudio de las experiencias de las mujeres a la hora de usar la tecnología.

2.6.3 El consumo de servicios en Internet

Junto a las investigaciones sobre la brecha digital de género en el uso de Internet, existe un cuerpo de investigación sobre las diferencias entre hombres y mujeres a la hora de usar Internet para diferentes funciones o consumir determinados servicios. Kennedy y otros (2003) analizan patrones de comportamiento en el uso que mujeres y hombres hacen de Internet y se preguntan si el hecho de que las mujeres pasen menos tiempo en línea está relacionado con roles de género y responsabilidades domésticas. Los resultados del estudio muestran que las mujeres utilizan Internet más por razones sociales, mientras que los hombres lo utilizan más por razones recreacionales, instrumentales y en solitario. Estas diferencias en patrones de uso se relacionan con los roles de género existentes en la vida of-line, donde la mujer es la encargada del mantenimiento de las relaciones sociales y familiares, así como de las tareas domésticas, cuidado de los hijos, de los ancianos, etc. Es decir, las relaciones sociales de género y la estructura del hogar se materializan en el uso que se hace de Internet.

En una línea similar, un estudio de Colley y Maltby (2008) evidenció que las mujeres utilizan Internet para encontrarse con viejos amigos, acceder a información, estudiar on-line, o comprar libros y billetes de avión; mientras que los hombres lo utilizan para mejorar en su carrera profesional, obtener efectos socio-políticos positivos y otros aspectos relacionados con el ocio. Los resultados son interpretados como una extensión de los roles sociales e intereses del mundo of-line.

En un estudio más concreto realizado en áreas rurales de Inglaterra, Devins y otros (2008) pone de manifiesto que mientras antiguos peligros de la exclusión digital en mujeres relacionados con la conectividad se van superando, surgen nuevas divisiones cuando se considera el consumo de determinados servicios electrónicos fundamentales para el desarrollo socioeconómico de las personas, por ejemplo, contenidos relativos a la búsqueda de empleo, actividades bancarias y compras on-line. La razón de estas diferencias está en factores socioeconómicos y barreras técnicas, sobre todo en áreas rurales y poco afluentes, donde es más costoso el mantenimiento de las infraestructuras. Esto es especialmente importante pues las mujeres podrían aprovechar estos servicios para apoyar su inclusión social y económica.

2.6.4 Comunicación a través de Internet

Un área de investigación que ha traído la atención de los investigadores es la referente a la comunicación interpersonal a través del ordenador. El interés por esta área se debe a la relación entre las características de la comunicación electrónica con determinadas características consideradas femeninas tales como la expresión personal y la facilidad de comunicación con la familia y los amigos (Colley y Comber, 2003). Así, se esperaba que las mujeres utilizaran Internet para tales propósitos. Sin embargo, Wasserman y Richmond-Abbot, (2005) encontraron que las mujeres utilizaban el email levemente, pero no considerablemente más que los hombres, pero estos sí utilizaban más las “salas de chat”. La preferencia de las mujeres por el uso del correo electrónico y los hombres por las “salas de chat” refleja los diversos propósitos de la comunicación: el email facilita el mantenimiento de las relaciones sociales, mientras que las “salas de chat” permiten el anonimato en la comunicación (Wasserman y Richmond Abbott, 2005). El hecho de que la gente no pueda verse, provoca un efecto desinhibidor sobre el comportamiento de las personas, lo cual podría estar relacionado con la práctica de determinados usos considerados negativamente en la sociedad, tales como la pornografía o los contactos sexuales

a través de la Red. Esto nos lleva a plantearnos si la comunicación en línea es más igualitaria y libre que la presencial al no ser visible el cuerpo biológico, o si a pesar de la falta de visibilidad, se reproducen los patrones y roles de género del mundo off-line; en otras palabras, ¿es posible subvertir las relaciones de género en el ciberespacio?

Otra cuestión importante a la hora de analizar la comunicación en la Red es la representación de la propia imagen. Diversos estudios muestran las diferencias entre mujeres y hombres para subvertir los roles en los que han sido encasillados. Ya se ha hecho mención a un estudio de Brenda Danet (2003) en donde se analiza una nueva cultura virtual que se está desarrollando en el ciberespacio, la cultura de la “simulación”. A través de la virtualidad, mujeres simulando ser hombres y hombres simulando ser mujeres se sienten “liberados” de lo que denomina la *tiranía del género*. La autora explica como en la comunicación digital en foros, chats, etc, en donde la voz, la edad o las características faciales no están presentes, las personas juegan a “esconder” su identidad de género. Sin embargo, el estudio también demostró que los participantes, al representar el género opuesto, recurrían a estereotipos muy marcados, de forma que, en realidad, podrían reforzar el pensamiento de género convencional. En este sentido cabe preguntarse, ¿Qué implicaciones tiene la “simulación” del género en la vida real?, ¿significa que en el ciberespacio estamos libres de género?, ¿esto puede contribuir a desestabilizar el modo en que actualmente construimos el género?, ¿podríamos estar fomentando percepciones libres de género en los niños?

Es pertinente señalar que, a la hora de analizar el patrón de resultados obtenidos por estos estudios, la investigación toma en consideración el contexto más amplio de las diferencias de género y el papel relativo a las diferencias entre los sexos que se dan en las sociedades actuales. Las feministas socialistas ya habían planteado este análisis en los años setenta al considerar la fractura existente entre el trabajo público (trabajo y gobierno) y el privado (familia y la sexualidad). Esta ha sido un área de investigación crucial para entender la “brecha de género”. Desde entonces, la investigación ha ligado la cantidad de uso

(entendido como el tiempo que se permanece on-line) a las funciones realizadas y a las ventajas que se extraen.

2.6.5 *Actitudes ante la tecnología*

Recientemente, se ha extendido entre los investigadores el interés por conocer las percepciones o actitudes de las personas en relación con los ordenadores e Internet y, en particular, las diferencias de género (por ejemplo, Colley y Comber, 2003; Tasai y Lin, 2004). Algunos estudios revelaron que los hombres tienen actitudes más favorables a la hora de usar Internet porque presentan menos ansiedad y un mayor control de las herramientas tecnológicas. A este respecto, Castaño (2008) señala que existen variaciones en el aprovechamiento de las funciones de Internet y el tiempo on-line por los usuarios masculinos y femeninos: las mujeres son más proclives a realizar actividades funcionales, relacionadas con la salud, la educación, la formación o la relación con la familia, mientras que los hombres prefieren el ocio o descargar programas de software.

Colley y Comber (2003) examinaron las diferencias de género en las percepciones del estudiantado a la hora de usar el ordenador. Su investigación reveló que las niñas perciben los ordenadores como herramientas para el cumplimiento de tareas, mientras que los niños destacaron su uso como juguete. En general, encontraron que el interés de las mujeres en las aplicaciones había mejorado, pero ellas se sentían menos cómodas con los ordenadores que los hombres. Lo importante de su investigación es que llaman la atención sobre la importancia de analizar las diferencias de género a la hora de abordar y utilizar los ordenadores en los centros educativos. Es decir, la variable género es importante para entender como las tecnologías influyen en la educación de adolescentes (Colley y Comber, 2003). De hecho, el modo en que entramos en contacto con la tecnología y la forma de aceptarla son factores que parece influyen en nuestros deseos de usar una tecnología. Por lo tanto, las percepciones de los adolescentes al

explorar, por ejemplo, el ordenador, puede ser crucial para determinar su aceptación y uso.

Tsai y Lin (2004) realizaron una extensa investigación sobre las actitudes ante Internet de 636 adolescentes de escuelas secundarias de diferentes zonas demográficas de Taiwán. El estudio se plantea las siguientes cuestiones: ¿existen diferencias de género en la percepción de Internet entre los adolescentes?; ¿existen diferencias de género en las actitudes (y auto-eficacia) de los adolescentes en relación con Internet? Los resultados del estudio fueron similares a lo de Colley y Comber (2003) respecto a las percepciones del ordenador: las adolescentes percibieron Internet como una herramienta o tecnología para lograr una tarea, mientras que los varones destacaron su uso como juguete. Los autores relacionan estos resultados con el hecho de que los hombres comienzan su relación con las TIC a través del ocio y los videojuegos, lo cual se acrecienta por el hecho de que las características de los juegos en línea están diseñados principalmente para hombres (Tsai y Lin, 2004). El estudio también reveló que las niñas tienen una respuesta afectiva más positiva y usan más asiduamente Internet que en el pasado.

2.6.6 Variables psicológicas en el uso de la tecnología

Varios autores (Colley y Comber, 2003; Broos y Roe, 2006) han llamado la atención sobre la necesidad de incorporar variables psicológicas en los análisis de la división digital. Como ya se ha indicado, las opiniones con respecto a Internet pueden ser cruciales a la hora de determinar las intenciones de su uso. Para Broos Y Roe (2006), las barreras psicológicas son parámetros importantes que estructuran la brecha digital, sobre todo cuando se relaciona con el género. Por ejemplo, la percepción y la confianza que los usuarios tengan de sí mismos

afecta a su relación con las TIC⁵²: cuanto mayor sea la percepción de la eficacia de uno mismo al usar una tecnología, su probabilidad de dominarla será mayor. A este respecto, Colley y Comber (2003), encontraron que las mujeres eran más inseguras sobre sus habilidades informáticas que los hombres, por lo que serán más proclives a infravalorarlas, mientras que los hombres tienden a considerar que tienen un nivel de conocimiento mayor del que realmente poseen.

Otra dimensión psicológica importante que influye en el uso que hagamos de una tecnología se refiere a las expectativas que una persona tiene sobre si los resultados y las recompensas de un trabajo están bajo su control o no, es decir, controladas por la suerte o por factores externos. A esta dimensión la denominan “lugar geométrico del control”. A este respecto, Cooper (2006) sostiene que la división digital de género tiene sus raíces en estereotipos y patrones de socialización entre niños y niñas, lo cual se manifiesta en una mayor confianza y seguridad hacia las TIC en los varones y una mayor ansiedad e inseguridad en las niñas. Según Cooper, *“los factores se alinean para ayudar a los muchachos a sentir que cualquier éxito que alcanzan en el uso de la tecnología es una función de su capacidad mientras que cualquier falta es producto de la mala suerte o de no intentarlo. Para las muchachas, el éxito en el uso de la tecnología se atribuye menos a su capacidad y más al esfuerzo o la suerte”* (Cooper, 2006, pp.325). El autor sugiere que la brecha digital es fundamentalmente un problema de ansiedad cuyas raíces están en patrones de socialización de niños y niñas, e interactúa con el estereotipo de que los ordenadores son juguetes de niños. En este sentido, cabe preguntarse, ¿cuál es el papel de profesores y educadores a la hora de acercar a los adolescentes a los ordenadores e Internet?, ¿por qué los videojuegos no atraen a las niñas?, ¿los programas informáticos de aprendizaje y los juegos on-line están igualmente orientados a los gustos e intereses de niños y niñas?, ¿cómo influye el contexto en el aprendizaje de los niños? En el análisis de la influencia de las variables psicológicas en el uso de la tecnología se echan en falta estudios sobre la

⁵² Se basan en la Teoría cognoscitiva social, según la cual la percepción que tengamos de nuestra propia eficacia o nuestra capacidad para realizar ciertas tareas con éxito puede tener una influencia importante en la motivación y el comportamiento (Broos y Roe, 2006)

percepción de las adolescentes ante programas informáticos menos orientados a los intereses masculinos y más a los gustos y valores femeninos.

2.6.7 *Cultura de la tecnología*

Las investigaciones precedentes formulan diferentes teorías para explicar la exclusión digital de las mujeres, tales como falta de habilidades, desinterés, tecnofobia, estereotipos, factores socioeconómicos o barreras culturales, pero no profundizan sobre cuáles son las experiencias diarias de las mujeres al usar las nuevas tecnologías, o cuáles con sus experiencias de cambio social o cultural, en definitiva, cuáles son en realidad los impactos de estos cambios en las relaciones sociales de género.

Varios ejemplos señalan la necesidad de examinar las diferentes maneras en que las relaciones de género se materializan en la tecnología, lo cual supone situar el problema de la brecha digital de género en la propia cultura de la tecnología. En una investigación realizada por Christina Mörtberg⁵³ (2003) se plantea esta cuestión. La autora analiza la reconceptualización y reconstitución del género y la tecnología a partir de la transformación de la tecnología y los servicios móviles. A partir de las entrevistas realizadas a diseñadores y vendedores de la industria de las TIC, Mörtberg (2003) evidencia que existen categorías de imágenes de género y tecnología en la cultura popular, pero estas no son homogéneas ni fijas, sino que son reconstruidas durante el proceso de confección de los artefactos tecnológicos. Estas categorías reproducen normas, valores, imágenes e ideas presentes en la sociedad y que intervienen en el diseño de las tecnologías y servicios de información como la tecnología móvil. La autora concluye que género y tecnología son reconceptualizados y reconstituidos por diseñadores y vendedores de telefonía móvil.

⁵³ La obra de Mörtberg es una referencia de estudio relevante en los países Nórdicos. Ver Cristina Mörtberg: "Heterogeneous images of (mobile) technologies and services: a feminist contribution". *NORA*, 2003 n° 3, vol.11

Una línea similar es la mantenida por Tommi Inkinen (2008)⁵⁴, quien introduce la perspectiva de género en los usos de la comunicación móvil y las estrategias de la Sociedad de la Información. El autor denuncia la invisibilidad de género en las estrategias para desenvolver la Sociedad de la Información y la infrarrepresentación femenina en los órganos encargados de la elaboración de las políticas en Finlandia. Inkinen (2008) llama la atención sobre la necesidad de incluir los intereses y experiencias de las mujeres en el desarrollo de las tecnologías de la información, hasta ahora monopolizado por los hombres, así como en las políticas y estrategias de desarrollo de la Sociedad de la Información.

Griffiths y otros (2007) analizaron la insuficiente representación de las mujeres en la industria de las TIC y la dificultad de la misma para retener a las mujeres, particularmente en los niveles altos. Los resultados de su estudio destacaron una masculinización del trabajo en los sectores TIC y revelaron las dificultades a las que hacen frente las mujeres que trabajan en ambientes simbólicamente dominados por hombres. Los autores encontraron que las mujeres que quieren acceder a un empleo dentro de las TIC se ven frenadas por la ineptitud del puesto de trabajo, la cultura del “presentismo” (por la que se valora más el tiempo que un trabajador permanece en la oficina que el resultado de su trabajo), percepciones negativas de los trabajadores a tiempo parcial, y del trabajo a tiempo parcial más generalmente, la inestabilidad del mercado de las TIC y el carácter masculino profundamente inculcado en las TIC.

En definitiva, los estudios empíricos evidencian que la infrarrepresentación de las mujeres en los ámbitos relevantes de la ciencia y la tecnología está relacionada con la forma en que están contruidos esos mismos ámbitos, es decir, porque en ellos prevalecen los gustos e intereses masculinos. La consecuencia de esa falta de representación femenina es el diseño y programación artefactos tecnológicos cargados de significados y valores masculinos (Bratteteig, 2002; Mörtberg, 2003; Wajcman, 2006; Griffiths y otros, 2007; Inkinen, 2008), y

⁵⁴ Ver Tommi Inkinen (2008). “Gender and the social use of mobile technologies. From information society policies to everyday practices. The case of Finland”. *Gendered Mobilities*. Ashgate, Aldershot. Editado por Priya Ulteng, T. & T. Cresswell

de la ciencia en general (Burkle y González, 2006). Los espacios públicos, el mercado de trabajo, la educación, la ciencia, la investigación y la propia tecnología parecen estar contruidos sin tener en cuenta a las mujeres, por ese motivo nos preguntamos, ¿es posible resolver la brecha digital de género sin antes resolver las desigualdades presentes en la mayoría de las sociedades avanzadas?, ¿el contexto de las Sociedad de la Información es una oportunidad para corregir esas mismas desigualdades? Desde nuestro punto de vista, creemos que estas cuestiones son difíciles de responder y requieren de más investigaciones empíricas sobre el impacto de las nuevas tecnologías en las relaciones de género.

2.7. Sumario crítico. ¿Nuevas tecnologías y empoderamiento femenino?

El análisis de la literatura académica internacional permite afirmar que la entrada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación provocaron cambios y nuevas iniciativas en todos los ámbitos sociales, rompiendo con ideas previas sobre el ritmo de la transformación social y abriendo un abanico de posibilidades para el desarrollo de los países y los individuos. Estos cambios han supuesto nuevas posibilidades para que las áreas rurales y periféricas puedan competir por la atracción de actividad empresarial y reducir las desigualdades entre el sistema urbano y rural, al vencer las limitaciones relacionadas con la localización geográfica.

Paralelamente, la importancia que adquieren las nuevas tecnologías en el desarrollo social, ha acrecentado las diferencias entre las regiones más desarrolladas del resto; es decir, entre las regiones que tienen acceso a las nuevas tecnologías y las que no.

La brecha digital está presente dentro de los países y entre las personas. Las diferencias de accesibilidad y uso de las nuevas tecnologías entre hombres y mujeres conforman lo que algunos teóricos denominan brecha digital de género. Esta brecha es muy difícil de superar, pues está constituida por barreras culturales e institucionales: estereotipos de género que alejan a las mujeres de los campos de investigación y estudios técnicos, dificultades en el acceso de las mujeres a

empleos con altos contenidos científicos y tecnológicos, programas educativos y de ocio que refuerzan estereotipos sexistas, en el deporte, videojuegos, etc. (Castaño, 2008).

La mayoría de las publicaciones y estadísticas que relacionan las mujeres con la tecnología muestran una baja participación de la mujer en los ámbitos científicos y tecnológicos. Esta marginación de las mujeres podría aumentar las desigualdades entre sexos y supone una barrera para la plena incorporación de la mujer a la Sociedad de la Información. La velocidad de la difusión tecnológica es selectiva, tanto social como funcionalmente (Castells, 2001, pp. 64). Las personas y los grupos que no sepan adaptarse al cambio permanecerán marginadas. Según Castaño (2008), “si una parte de la ciudadanía no adopta las innovaciones consideradas cruciales, ello puede generar desigualdades económicas y sociales o reforzar otras previamente existente”. A nuestro entender, los procesos de cambio relacionados con la Sociedad de la Información deben tener en cuenta la perspectiva de género, ya que de lo contrario, se asumiría las relaciones de género no tienen ningún impacto en, por ejemplo, la ocupación laboral (Baylina, 2004) o las políticas de conciliación familiar.

La Globalización y el desarrollo de la Sociedad de la Información no afectan por igual a hombres y mujeres, sino que sus efectos positivos o negativos varían en función del género y otras variables sociales, culturales y económicas. Asimismo, los efectos de la reestructuración económica tampoco son iguales para todas las mujeres, sino que el papel de la mujer en el desarrollo económico ha ido acompañado de una serie de contradicciones y paradojas en donde las mujeres en muchas ocasiones ganan, pero también pierden. Por un lado, las mujeres tienen hoy un mayor acceso al empleo, incluso en algunos sectores considerados tradicionalmente masculinos, lo que les proporciona más control y autonomía personal. Según Voicu y otros (2008), el valor que la Sociedad de la Información otorga al trabajo intelectual frente al trabajo físico, permite a las mujeres obtener mejores puestos de trabajo. De hecho, las TIC están transformando la naturaleza del trabajo (Castells, 2001) hacia formas más flexibles, como el teletrabajo, trabajo a tiempo parcial... etc., que facilitan la incorporación masiva de la mujer

al mercado laboral en las sociedades industrializadas, a la vez que favorecen la conciliación de la vida familiar y profesional.

Pero por otro lado, las mujeres están sufriendo relativamente más los cambios provocados por la reorganización del mercado de trabajo, optando a empleos más precarios y remuneraciones inferiores. Al trabajo que realizan las mujeres en el mercado laboral hay que unirle el hecho de que las mujeres continúan siendo responsables mayoritariamente del trabajo doméstico. Así, detrás del crecimiento continuo de la participación de las mujeres en actividades remuneradas, emerge una figura laboral de crisis, hasta el punto de hablar de “feminización de la pobreza” o “feminización de la fuerza de trabajo”, entendido como empleo más precario y menores salarios.

A la brecha digital de género se le unen otras variables como el nivel de formación, la situación laboral, la edad y, muy especialmente, la ubicación geográfica (rural o urbana). De hecho, el género, unido a la ubicación geográfica constituye uno de los perfiles más severos de exclusión digital (Mbarika y otros, 2007). En las áreas rurales y periféricas, donde la mujer ocupa un papel fundamental como agente de desarrollo económico, las TIC devienen en una oportunidad fundamental para superar las barreras físicas y salir del aislamiento. Gracias a las TIC, las mujeres que viven en áreas rurales y periféricas pueden tener acceso a la información y al conocimiento y contribuir así a la reducción de los desequilibrios entre el sistema urbano y rural. En sentido inverso, se entiende que la falta de acceso a la información y al conocimiento puede acentuar los desequilibrios sociales y económicos entre los territorios.

Las diferentes teorías que pretenden explicar la relación entre género y tecnología se debaten entre visiones positivas y negativas. Las visiones optimistas entienden que la base tradicional de dominación masculina ha sido socavada con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, o las posibilidades de cambio social y organizacional que ofrecen. Las visiones más negativas centran sus críticas en reconocer el carácter genérico de la tecnología como la causa de la exclusión digital de las mujeres en la Sociedad de la Información.

McQuillan (2008) distingue seis temas principales en las investigaciones sobre género y tecnología:

- La visibilidad y la histórica contribución de las mujeres a la ciencia y a la tecnología.
- Status de las mujeres y su baja representación en el ámbito de las TIC.
- Políticas de género en el ámbito de las TIC.
- El discurso de la maestría.
- Género y TIC como proceso cultural.
- Ciberfeminismo.

Las diferentes perspectivas sobre la relación de las mujeres con las TIC a menudo presentan puntos de vista conflictivos y enfrentados. Cada una ha hecho importantes contribuciones para entender la relación entre género y tecnología, pero pocas han explorado las experiencias diarias de las mujeres al usar las tecnologías o sus expectativas de cambio social y cultural (McQuillan, 2008).

Siguiendo a McQuillan (2008), entendemos que los debates polarizados entre la distopía y la utopía ignoran la diversidad y complejidad de las mujeres, y sus experiencias de cambio en relación con las tecnologías, así como los aspectos subjetivos relacionados con las TIC, tales como los significados sociales, las motivaciones personales, valores y aspiraciones, y los procesos de innovación y emprendimiento. En este sentido, el análisis de la “brecha digital” de género requiere “una mirada mucho más amplia que la exclusivamente centrada en los “impactos” cuantificables del acceso a la tecnología en el empleo o el ingreso” (Bonder, 2004). Las mujeres mantienen una relación compleja con las TIC condicionada por diversos factores socioeconómicos y tecnológicos. La suma de estos factores da lugar a diferentes mapas de integración de las TIC en las que estas son vistas como una oportunidad de empoderamiento para las mujeres o un freno a la plena integración de las mujeres en las TIC. Siguiendo las teorías de Wajcman (2006), la sociedad y la tecnología no fluyen por caminos diferentes, sino que evolucionan mutuamente en un proceso de interacción mutua. ¿Pero qué

factores son los que determinan esta relación? Más allá de la capacidad de acceso y formación, o lo que Castaño (2008) denomina infohabilidades, estamos hablando del sistema de género que rige una sociedad, entendido como aquellos procesos y mecanismos no revelados que regulan la construcción de los roles de género existentes. Esta contextualización es necesaria para poder llegar a responder a preguntas como ¿tendrán la misma relación con las TIC una mujer que viva en un entorno urbano y una mujer que viva en un entorno rural y asilado?, ¿y una mujer que trabaja en una empresa de tecnología y una mujer ama de casa con hijos? , o ¿por qué las mujeres son minoría en los estudios de ciencia y tecnología?, o ¿por qué las mujeres son las principales usuarias de las redes sociales?

Son necesarias nuevas reconceptualizaciones teóricas que permitan comprender de modos diferentes la naturaleza de los cambios en la Sociedad de la Información, así como entender los medios a través de los cuales ejercer dichos cambios. La brecha digital de género es un problema tecnológico, pero también un problema social (Bonder, 2004). Para un número importante de teóricas (por ejemplo, Bratteteig, 2002; Mörtberg, 2003; Wajcman, 2004; Burkle y González, 2006; Griffiths y otros, 2007; Inkinen, 2008, Castaño, 2008) la tecnología no es neutra, sino que está cargada de significados culturales presentes en la sociedad. En la práctica esto supone afirmar que los artefactos tecnológicos están conformados por las relaciones de género, por sus significados y sus prácticas sociales (Wajcman, 2006). Y esto es así no sólo en el uso que se haga de la tecnología, sino en el momento mismo en que se concibe y se crea. Es decir, las dinámicas sociales y las relaciones de poder existentes influyen en el diseño y en el uso de los artefactos tecnológicos, así como en el disfrute de sus beneficios. A su vez, la tecnología, si bien no determina por sí misma el cambio en las relaciones de género, si incide en las posibilidades de empoderamiento de las mujeres y, en consecuencia, en su capacidad para subvertir las relaciones de poder genéricas.

Todo esto nos lleva a la pregunta de si es posible revertir las desigualdades de género en el marco de la Sociedad de la Información sin antes resolver el conjunto de las desigualdades de género existentes en nuestras sociedades. Todo

parece indicar que hoy en día es poco probable asumir que las mujeres vayan automáticamente a asumir igualitariamente todos los beneficios que provengan de la actual revolución de las tecnologías de la información y la comunicación sin antes reconfigurar aquellos ámbitos sociales donde exista desigualdad.

CAPÍTULO 3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE GÉNERO Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

3.1 Introducción

En la segunda mitad del siglo XX, los países europeos empiezan a ser conscientes de la importancia que adquiere el aprovechamiento del recurso humano como factor de desarrollo en la Sociedad de la Información, lo cual incluye indiscutiblemente a las mujeres. Por eso, a partir de la creación de organismos públicos de igualdad, desde los años setenta en adelante en la UE y en el conjunto de los países que la conforman, se empiezan a desarrollar políticas de igualdad.

Existen dos tipos de políticas impulsadas por los gobiernos que intervienen en la posición que ocupan las mujeres en la Sociedad de la Información. Por un lado, las políticas públicas de género, cuyo fin es lograr una sociedad igualitaria en donde los roles sexuales son similares en aquello que la propia sociedad valora positivamente (Astelarra, 2004). A este respecto, desde su constitución, la UE ha ido desarrollando diversas directivas, recomendaciones y legislaciones con el fin de corregir la discriminación de las mujeres y transformar el sistema social de género, algunas con más éxito que otras, y adaptándose a las diferencias entre los sistemas políticos y tradiciones de cada país. El segundo tipo de políticas al que nos referimos son las políticas públicas para el desarrollo de la Sociedad de la Información, generalmente concretadas en forma de planes estratégicos, agendas digitales o agendas de conectividad. El análisis planteado en esta tesis, sugiere una relación entre ambas políticas, sustentada en la idea de que para lograr una Sociedad de la Información democrática y cohesionada, es necesaria la consideración de la igualdad en todas las políticas y líneas de actuación públicas.

En cierta medida, los gobiernos son los responsables del impulso de la Sociedad de la Información. Desde hace décadas, a nivel europeo, estatal, regional y local se debaten y diseñan estrategias encaminadas a su desarrollo. Fruto de

estas estrategias son cada vez más los ciudadanos que incorporan las nuevas tecnologías en su vida diaria. Estadísticas a nivel europeo, estatal y regional reflejan el avance en la penetración de las TIC, sobre todo en los países desarrollados. No obstante, determinados colectivos se están quedando al margen de los beneficios que aporta la Sociedad de la Información, y de manera general, las mujeres. De hecho, a pesar de cada vez son más las mujeres que se incorporan al uso de las TIC, la brecha digital de género está presente en la mayoría de los países de la UE (ver tabla 1.1).

Para evitar esta fractura social, los gobiernos están promoviendo estrategias de e-inclusión con el fin de asegurar el acceso a las TIC de todos los ciudadanos y reducir la “brecha digital”. ¿Pero cómo se traduce a nivel político este objetivo?, ¿Cómo se diseñan las políticas de igualdad de género en el contexto de la Sociedad de la Información?, ¿Cómo se implementan dichas políticas?, ¿responden esas políticas a las necesidades de las mujeres?

En este sentido, el objetivo principal de este capítulo es doble: por un lado, detallar, comparar y valorar la consideración de las cuestiones de género en las políticas de Sociedad de la Información a nivel europeo, nacional y autonómico; y por otro, observar la atención prestada en las políticas públicas de igualdad a la inclusión efectiva de las mujeres en la Sociedad de la Información como medio para disminuir la discriminación por razón de sexo e incrementar su autonomía.

3.2 Aspectos metodológicos

El presente capítulo intenta mostrar la consideración de la igualdad en las políticas para la Sociedad de la Información a nivel europeo, estatal y regional, centrándose este último en el caso de la comunidad autónoma de Galicia. La investigación se plantea en dos direcciones, por un lado, conocer las políticas públicas diseñadas por los gobiernos comunitarios, autonómicos y regionales para el logro de la igualdad entre hombres y mujeres y, por otro, analizar las directrices políticas diseñadas para promover el desarrollo de la Sociedad de la Información. El análisis estuvo encaminado a estudiar el grado de coherencia y efectividad de

ambas políticas con el fin de promover una sociedad igualitaria en el contexto de la Sociedad de la Información. Para ello, fue de gran ayuda la navegación por las páginas oficiales de la administración europea, española y gallega, las cuales ofrecen información sobre las diferentes iniciativas para el desarrollo de la Sociedad de la Información⁵⁵.

El trabajo se inició con un rastreo de las iniciativas propuestas por la Unión Europea y por los gobiernos de España y Galicia. En el caso de la Unión Europea, analizamos el papel de los organismos europeos en la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres, así como su influencia en el ámbito de las políticas públicas nacionales; y la consideración de las cuestiones de género en las principales directrices políticas diseñadas por los diferentes organismos europeos en materia de Sociedad de la Información. Para ello, se realiza una revisión de las principales políticas públicas en materia de igualdad a través de los programas marco de acción comunitaria, y las directrices para el desarrollo de la Sociedad de la Información recogidas en tres documentos fundamentales: eEurope 2002, eEurope 2005 y el documento i2010: Una Sociedad de la Información para el crecimiento y el empleo.

En España, se describen las principales políticas públicas de igualdad diseñadas por el gobierno y los planes estratégicos para la Sociedad de la Información, así como la consideración de la igualdad en los mismos. En concreto, se estudian los planes de igualdad impulsados por el Instituto de la Mujer. En el ámbito de las estrategias de desarrollo de Sociedad de la Información, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio publicó en noviembre de 2005 un plan de convergencia con Europa, el Plan Avanza, una de las principales apuestas del Gobierno por el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

⁵⁵ Ver: www.europa.eu, www.mityc.es, www.planavanza.es, www.sociedadedainformacion.eu, www.gov.ie, www.taoiseach.gov.ie.

En el caso de Galicia, realizamos un acercamiento las políticas gallegas de género y a los planes estratégicos para la Sociedad de la Información diseñados por el gobierno gallego, así como las principales iniciativas desarrolladas desde el mismo en materia de Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En concreto, se hace un estudio del Plan Estratégico Gallego de la Sociedad de la Información (PEGSI), así como el segundo informe de seguimiento del Plano Estratégico, que clarifica los avances procedidos en Galicia en materia de Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Este documento fue localizado en la página oficial de la Xunta de Galicia, concretamente, en la Consellería de Innovación e Industria (www.conselleriaiei.org). También se hace referencia a la Agenda Digital Galicia 2014, la estrategia en el empleo de las nuevas tecnologías impulsado por el gobierno del Partido Popular de Alberto Núñez Feijóo, surgido tras las elecciones autonómicas de marzo de 2009.

3.3 Las políticas públicas de género

Lombardo define las políticas de género como *el conjunto de las decisiones, objetivos y medidas adoptadas por las instituciones públicas en relación al fomento de la igualdad entre mujeres y hombres y a la mejora de la situación socioeconómica, política, y cultural de la mujer* (Lombardo, 2004, pp.11). En esta definición existe implícita una situación de discriminación de la mujer que debe ser corregida. En este sentido, es importante no confundir desigualdad con discriminación, pues, siguiendo a Astelarra (2004), entendemos que este es un concepto que hace referencia a desigualdades sociales entre dos grupos, las cuales no son legítimas y por ello deben ser modificadas, mientras que la desigualdad de género no necesariamente supone discriminación en contra de las mujeres. La misma autora nos da las claves para entender ambos conceptos: cuando hablamos de discriminación se hace referencia a las diferencias entre hombres y mujeres en términos de distribución de bienes, servicios, prestigio y poder. Así, en aquellas sociedades en las que hay desigualdades sistemáticas en su distribución, se podría afirmar que existe desigualdad de género, mientras que una

sociedad igualitaria sería aquella en la que hay similitud en la distribución de los roles de género en términos de aquello que la sociedad valora positivamente.

El origen de las políticas públicas de igualdad está en las reivindicaciones del feminismo de la segunda ola durante las décadas sesenta y setenta (Lombardo, 2004), cuando se generaliza entre el feminismo la idea de que la discriminación de las mujeres es básicamente un problema de poder político y, la convicción de que para resolverlo la teoría y la práctica política son fundamentales (De La Cruz, 2009). La presión ejercida por el movimiento feminista origina que un cierto número de países empiecen a incluir en sus políticas públicas medidas para combatir la discriminación y promover la igualdad entre mujeres y hombres. Previamente, tras la Segunda Guerra Mundial, la mayoría de los países europeos empiezan a incluir en sus constituciones las primeras medidas legales de igualdad y no discriminación. A partir de los años setenta, se crearon los primeros organismo de igualdad en las democracias occidentales, esto es, instituciones cuya finalidad es la de impulsar la igualdad entre hombres y mujeres (Lombardo, 2004).

Para De la Cruz (2009), el origen de las políticas de igualdad se encuentra en el reconocimiento de que el Estado es responsable de las desigualdades de género y la discriminación de la mujer. Las políticas públicas de género han evolucionado desde de una atención centrada a las acciones concretas dirigidas a mujeres, a convertir el enfoque de género en transversal al conjunto de los programas y políticas, y de un modelo de planificación vertical a un incremento progresivo de estrategias de desarrollo participativas, muestra de la paulatina incorporación de las cuestiones de género en la agenda política (De la Cruz, 2009). Durante este período ha habido etapas claves, relacionadas con la adopción de instrumentos internacionales como la Declaración Universal de Derechos Humanos, o la Declaración de Beijing (1995)⁵⁶.

⁵⁶ La Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Mujer celebrada en Beijing en 1995 considera, por primera vez, que el cambio de la situación de las mujeres afecta a la sociedad en su conjunto y que su tratamiento no puede ser sectorial si no que integrarse en el conjunto de políticas. Para ello, La conferencia aprobó por unanimidad la Declaración y la Plataforma de

Un estudio de Astelarra (2005) identifica tres estrategias de las políticas de género desarrolladas en Europa. En primer lugar, la igualdad de oportunidades, referida al acceso de las mujeres al mundo público del que han sido excluidas. La desigualdad se mide comparando la situación de las mujeres con la de los hombres en las actividades públicas, de forma que, si hay una presencia menor de las mujeres, entonces se considera que existe discriminación. Para la autora se produce una contradicción entre la igualdad de oportunidades y el rol que las mujeres ocupan en la familia, pues la misma organización de la estructura familiar en donde la mujer juega un papel destacado, hace que estas no consigan una posición semejante a la de los hombres en la vida pública y social. De ahí se deriva que los derechos otorgados a las mujeres tenderán a ser más formales que reales mientras no se modifiquen las estructuras que sustentan nuestra organización social.

En segundo lugar, la estrategia de acción positiva encaminada a corregir una situación de desventaja inicial de las mujeres. En la práctica supone, en igualdad de condiciones, primar a una mujer sobre un hombre. Existen muchos tipos de políticas que emplean formas de acción positiva: sistemas de cuotas que buscan equilibrar numéricamente la proporción de los dos sexos en determinadas actividades; apoyo a organizaciones que favorezcan la igualdad de oportunidades; iniciativas judiciales por parte de la Administración para garantizar que no se discrimine a las mujeres, etc.

En tercer lugar, el *mainstreaming* o *transversalidad*, entendida como la aplicación de la dimensión de género a la actuación pública, lo cual conlleva que la dimensión de la igualdad y la dimensión de género sean tenidas en cuenta en todas las acciones y actividades, en todas las fases de la elaboración de las políticas, esto es, desde el momento de su planificación hasta su aplicación, supervisión y evaluación.

Acción, que incorporaron un nuevo mecanismo de actuación denominado “gender mainstreaming” o transversalidad de la perspectiva de género. Disponible en Internet: <http://www.onu.org/temas/mujer/Beijing5/beijing5.htm>

El concepto de *mainstreaming* de género se introduce en el Tratado de Ámsterdam, aunque el término es acuñado en la Conferencia de Beijing en 1995. Existen algunos debates en torno al consenso de la traducción al castellano del término “*gender mainstreaming*” como “*transversalidad* de género”. Para De la Cruz (2009), hace referencia a una reconceptualización que lleva a analizar las situaciones desde el género; en segundo lugar a una estrategia con herramientas para actuar sobre la realidad; y en tercero, a un proceso de ejecución de acciones concretas para cambiar estas situaciones. La definición más utilizada de *mainstreaming* de género es la recogida por el Consejo de Europa: “El *mainstreaming* de género es la organización (reorganización), la mejora, el desarrollo y la evaluación de los procesos políticos, de modo que una perspectiva de igualdad de género, se incorpore en todas las políticas, a todos los niveles y en todas las etapas, por los actores normalmente involucrados en la adopción de medidas políticas” (Consejo de Europa, 1999:26).

Según Cobo y otros (2009), el *mainstreaming* representa una propuesta conceptual, metodológica y técnica que consolida los mejores avances en materia de igualdad, por considerar que las políticas públicas no son neutrales y por lo tanto tienen impactos diferenciados sobre mujeres y hombres, lo cual obliga a diagnosticar las consecuencias que tienen las relaciones y desigualdades de género en los análisis socioeconómicos y políticos para evitar sesgos discriminatorios en las políticas públicas. Esta conceptualización del *mainstreaming* se traduce en políticas públicas más ambiciosas dirigidas a objetivos más amplios que la búsqueda de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, se requieren políticas que, según Cobo y otros (2009), modifiquen la relación entre mundo público y mundo privado tal y como se entiende en las democracias modernas, así como eliminar la base cultural y política que ha sustentado la jerarquía entre lo masculino y lo femenino y que organiza la sociedad.

Para De la Cruz (2009), la aplicación del “*gender mainstreaming*” a las políticas públicas supone que la dimensión de género y la igualdad de oportunidades deben promoverse en cada paso del proceso de desarrollo de una política. Se trata por tanto de integrar el objetivo de alcanzar la igualdad efectiva de mujeres y hombres en todos los momentos del proceso de desarrollo de una

política (análisis, planificación, ejecución y evaluación); en todas las áreas de políticas relevantes y en todos los niveles sectoriales involucrando a todos los actores y desarrollando las herramientas y técnicas necesarias (Planes de Igualdad, presupuestos sensibles al género, etc.).

Para Astelarra (2004), corregir la discriminación de las mujeres pasa por cambiar la organización social que le sirve de base y la dicotomía entre las actividades públicas y privadas, lo que supone políticas públicas que vayan más allá que la búsqueda de igualdad de oportunidades y la acción positiva entre hombres y mujeres en el ámbito público. Es decir, existe la necesidad de cambiar radicalmente el sistema de género, entendido como los “procesos y mecanismos que regulan y organizan la sociedad de modo que mujeres y hombres sean, actúen y se consideren diferentes, al mismo tiempo que determina cuáles áreas sociales son de competencia de un sexo y cuáles del otro” (pp.8). Es importante señalar que la reconceptualización de la dicotomía público/privado debe actuar en un doble sentido: por un lado, dirigido a las mujeres, para que ocupen los espacios públicos donde estaban ausentes; por el otro, plantear la ausencia de los varones en determinadas actividades del ámbito privado, como por ejemplo, las actividades del hogar o el cuidado de la familia. De hecho, como afirma Bustelo (2005), “la situación de las mujeres no se puede analizar separadamente de la de los hombres, y viceversa, porque el papel que desempeña un sexo interfiere en las oportunidades y el estilo de vida del otro” (pp.10).

3.3.1 El impacto de las políticas públicas de igualdad

En la actualidad, las políticas de igualdad forman parte de la agenda de la mayoría de los países europeos. Su desarrollo, ha dado lugar a la creación de numerosos organismos de igualdad dirigidos a impulsar políticas para el avance de las mujeres. La evaluación de los resultados de estas políticas ha dado lugar a dos perspectivas contrapuestas. La primera, evalúa las políticas de igualdad de manera positiva en cuanto a los avances conseguidos en las últimas décadas. Según Pollack y Hafner-Burton (citado en Astelarra, 2004), la Unión Europea, en

el transcurso de los años noventa, ha avanzado en el desarrollo de la igualdad de trato y recoge tanto el uso de la estrategia de la acción positiva como la incorporación de la perspectiva de género en todas sus políticas. Si bien los autores reconocen lo incipiente de estas medidas, lo novedoso de este enfoque es que prevé que la discriminación de la mujer deje de ser una categoría restringida y pase a integrarse en el conjunto de las políticas públicas de la Unión Europea.

Para Pollack y Hafner-Burton (citado en Astelarra, 2004), el enfoque de la incorporación de la perspectiva de género no está exento de críticas. La primera de estas críticas se relaciona con el temor de que, ante la incorporación de la perspectiva de género, se abandonen medidas concretas de acción positiva necesarias para la mujer. En segundo lugar, se reconoce que muchas de las medidas impulsadas por la Unión Europea no se han traducido en derechos jurídicamente exigibles, sino que se han quedado en meras recomendaciones o “leyes blandas”. La tercera y última crítica se refiere al carácter del proceso de incorporación de la perspectiva de género manifestada de dos maneras: la primera, incorpora la perspectiva de género en los procesos de formulación de políticas pero sin cuestionar los paradigmas normativos existentes; la segunda, supone una revalorización, no solo de los medios o procedimientos para elaborar políticas, sino también de los fines u objetivos que se persiguen, desde una perspectiva de género.

Aún así, Pollack y Hafner-Burton (citado en Astelarra, 2004) entienden que un enfoque más ambicioso o radical, probablemente habría sido rechazado por no adecuarse a la visión de los encargados de la política de la Unión Europea, y esperan que la introducción gradual de la perspectiva de género en las políticas vigentes logre transformar el discurso de los responsables de las políticas europeas y, en última instancia, de las políticas nacionales. Por esos motivos, consideran dicha institución una de las organizaciones políticas más progresistas del mundo en su promoción de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

Sin embargo, existe una visión menos optimista respecto a los logros de las políticas de igualdad en contra de la discriminación de las mujeres. En este

sentido, un estudio comparado elaborado por Bustelo y Lombardo (2007)⁵⁷ realiza una revisión de las políticas de igualdad de varios Estados miembros de la Unión Europea a través del análisis de los diferentes significados que se atribuyen en ellas a la (des)igualdad de género. De este modo, las autoras buscan aquellas inconsistencias y debilidades de las políticas de género derivadas de una concepción poco ambiciosa de la igualdad. El denominado proyecto MAGEEQ (*Mainstreaming Gender Equality in Europe*)⁵⁸, aborda el análisis de las políticas de género en seis Estados miembros (España, Grecia, Holanda, Austria, Hungría y Eslovenia) y en la Unión Europea. A partir del análisis de los llamados “marcos interpretativos” de la desigualdad de género, la obra pretende provocar una reflexión acerca de las contradicciones de las políticas de igualdad y de las mejoras que podrían derivar de un diseño más consistente de las mismas. El estudio de los “marcos interpretativos” supone analizar la desigualdad de género tal y como está interpretada por las políticas públicas en los países participantes, de lo cual se deduce la existencia de múltiples y, a menudo, contradictorias interpretaciones de la desigualdad de género que influyen en la formulación e implementación de las políticas de igualdad. Una de las dimensiones del análisis de los “marcos interpretativos” es la de los actores políticos que tiene voz en la articulación de un problema y de su solución. En este sentido, entienden que dentro del proceso político se produce la exclusión de determinados actores políticos derivando en la selección y focalización de determinados temas, argumentos, y actores, y al mismo tiempo ignorando y marginando otros. En la misma línea, Rocha (2009) afirma que existen ambigüedades y contradicciones en el desarrollo e implementación de las políticas para la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en la Educación en las sociedades occidentales.

Uno de los temas analizados en el proyecto MAGEEQ relacionados con la desigualdad de género son las políticas de conciliación. Para las autoras, la

⁵⁷ Un resumen de dicho trabajo ha sido publicado en Bustelo y Peterson (2005): Conciliación y (des)igualdad. Una mirada debajo de la alfombra de las políticas de igualdad entre mujeres y hombres”. SOMOS Revista de Desarrollo y Educación Popular. Primavera, nº 7, pp. 32-37

⁵⁸ Véase www.mageeq.net y www.proyectomageeq.org.

manera en que se interpreta o representa el problema determina también las soluciones que se ven como apropiadas. Así, nombrar el problema en términos de conciliación y no de reparto de responsabilidades domésticas tiene sus implicaciones concretas, puesto que al dirigir las medidas a una parte de la población, en este caso las mujeres, para que puedan conciliar su vida familiar y laboral, y no a los hombres para que asuman un reparto equitativo de tareas, estamos reproduciendo los estereotipos de género tradicionales y se perpetúa la construcción del problema de la conciliación como un problema de las mujeres. Bustelo y Lombardo añaden, “mientras no seamos conscientes de que una parte importante de lo que queda por hacer en políticas de igualdad implica que enfoquemos el problema desde la idea de un reparto más equitativo de las tareas relacionadas con el cuidado, será imposible que sigamos avanzando en un mundo más justo y equitativo para las mujeres. Y para repartir, los hombres deben estar dispuestos a asumir responsabilidades” (Bustelo y Lombardo, 2007, pp. 6).

3.3.2 *Las políticas de igualdad en la UE.*

La igualdad de género ha sido recogida en el derecho comunitario en el Tratado de Roma (1957) durante la constitución de la Comunidad Económica Europea⁵⁹. Desde ese momento, la Unión Europea ha ido extendiendo el número de directivas, iniciativas y recomendaciones con el objeto de extender el principio de la igualdad de trato entre hombres y mujeres al conjunto de los Estados

⁵⁹ Aunque concebida como igualdad salarial y regulada como principio de igualdad de remuneración entre trabajadores masculinos y femeninos por un mismo trabajo (artículo 119). No obstante ha resultado ser durante décadas la cobertura jurídica de todo un despliegue de normas de Derecho Comunitario derivado, de sentencias del Tribunal de Justicia de las Comunidades y de Planes de Acción comunitarios en favor de la igualdad, ya sea en las condiciones del trabajo, en materia de seguridad social, respecto de las acciones positivas a favor de las mujeres, de la igualdad en la educación e, incluso, de la participación equilibrada de hombres y mujeres en la toma de decisión y de la promoción de la igualdad de oportunidades con relación a la participación en los Fondos estructurales europeos.

miembros. El punto de inflexión de todas estas medidas lo marca el Tratado de Ámsterdam, firmado en 1997, donde se empiezan a realizar de manera más sistemática estrategias y acciones concretas para la eliminación de las desigualdades de género. Previamente, la IV Conferencia Mundial sobre las Mujeres⁶⁰, que dio lugar a la Declaración de Beijing, en septiembre de 1995, junto con la Conferencia de Lisboa (1996) y, anteriormente, la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), son los precedentes más importantes que inspiraron las primeras medidas legislativas en el derecho comunitario para la igualdad de derechos entre hombres y mujeres. A ello hay que unir la presión ejercida por el movimiento feminista desde los años sesenta y setenta en momentos fundamentales de la elaboración de medidas normativas y políticas (Lombardo, 2004). El Tratado de Ámsterdam cobra una extraordinaria importancia jurídica al situar la igualdad en la categoría de norma jurídica comunitaria originaria, por la cual todos los órganos de la Unión Europea, por una parte, y todos los Estados miembros por otra, están vinculados al Tratado. Con ello se reforzó significativamente la capacidad de la Unión Europea para tomar medidas a favor de la igualdad entre hombres y mujeres, concretamente en lo referente al mercado laboral y a la igualdad de trato en el trabajo.

Gran parte de los estudios sobre las políticas públicas de género concluyen la existencia de un impacto de las políticas de género comunitarias sobre la normativa de los Estados miembros y sus diferentes subniveles de gobierno, lo cual permite calificar a la UE como una institución que favorece los avances de

⁶⁰ En la IV Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre las Mujeres, celebrada del 4 al 15 de septiembre de 1995 en Pekín, al mismo tiempo que se declaraba que los derechos de las mujeres se integraban en el concepto más amplio de derechos humanos, se abordaron, entre otras cuestiones, la necesidad de introducir medidas de acción positiva que favorecieran el acceso y la permanencia de las mujeres en los órganos de decisión política. Los Gobiernos y las instituciones internacionales se comprometieron a desplegar los acuerdos tomados en esta Conferencia en el transcurso de los cinco años siguientes. Ver Freixes (2002): “La igualdad entre mujeres y hombres: el Tratado de Amsterdam y los Acuerdos Internacionales”. En *La Democracia paritaria en la construcción europea*, CELEM, Madrid, pp. 87-96. Disponible en Internet en: http://www.celem.org/prog_europeos/demo_paritaria2000/pdfs/capitulo04.pdf

las mujeres (Lombardo, 2004, 2008; Astelarra, 2004, 2005; Bustelo y Peterson, 2005; Arroyo y Correa, 2009; Alonso, 2008). Para promover la igualdad, la UE ha aprobado siete Programas Marco de Acción Comunitaria⁶¹. El último, VII Programa Marco (2007-2013), pretende ofrecer a la UE la ocasión de poner su política de investigación a la altura de sus ambiciones económicas y sociales mediante la consolidación del Espacio Europeo de la Investigación. En dicho Programa, se marca como objetivo reforzar el potencial humano en investigación, para lo cual promoverá la participación activa de las mujeres en las actividades de investigación y en los organismos científicos de toma de decisiones.

Previamente, el II Programa Marco de Acción Comunitaria (1986-1990) reconoció la desigualdad de hombres y mujeres en el uso de las nuevas tecnologías y previó la necesidad de motivar a las mujeres en su uso, así como adoptar medidas adecuadas para aumentar el número de mujeres en puestos de trabajo vinculados a la introducción de nuevas tecnologías. A pesar de que no se establecen las medidas a llevar a cabo, ni los fondos necesarios para lograr estos objetivos, la importancia del II Programa Marco para nuestro estudio radica en que, por primera vez, se reconoce la existencia de un factor de desigualdad importante en el uso de la TIC.

En el III (1991-1993) y IV Programa de acción comunitaria (1996-2000) recogen por vez primera la necesidad de la *transversalidad* en las políticas de género, con el fin de promover la participación de las mujeres en el ámbito laboral, y favorecer la participación equilibrada de las mujeres y de los hombres en la toma de decisiones.

⁶¹ Los programas Marco son los principales instrumentos de la Unión Europea para fomentar y apoyar la investigación y el desarrollo tecnológico. El Programas Marco tiene como objetivo la mejora de la competitividad mediante la financiación de actividades de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación entre empresas e instituciones de investigación pertenecientes tanto a los países de la Unión Europea y Estados Asociados como de terceros países. El Séptimo Programa Marco (2007-2013) tiene un presupuesto asignado aproximado de 50 mil millones de euros, de los cuales 9 mil millones serán destinados a la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Los dos últimos programas avanzan en la necesidad de investigación para fundamentar las acciones y las políticas. Así, el VI Programa Marco (2002-2006) se plantea como objetivo “contribuir a la creación de un verdadero Espacio Europeo de Investigación (EEI) a través de una mayor integración y coordinación de la investigación, hasta entonces fragmentada en Europa”. Y el VII Programa Marco (2007-2013) ofrece a la UE la ocasión de poner su política de investigación a la altura de sus ambiciones económicas y sociales mediante la consolidación del Espacio Europeo de la Investigación, así como ayudar a la UE a alcanzar los objetivos fijados en Lisboa, y constituir, así, el fundamento de la construcción de una economía del conocimiento. Para ello plantea actividades encaminadas a fortalecer la base científica y tecnológica europea y asegurar su liderazgo mundial en este campo, ayudando a impulsar y estimular la innovación y la creatividad en productos, servicios y procesos mediante el uso de las TIC y asegurar que los avances en estas tecnologías se transformen rápidamente en beneficios concretos para los ciudadanos, las empresas, la industria y los gobiernos de Europa. Estas actividades contribuirían asimismo a reducir la fractura digital y la exclusión social, pero no se establecen medidas concretas para las mujeres, sino que se benefician indirectamente de las medidas destinadas a los grupos susceptibles de exclusión digital.

¿Pero cómo evaluar las políticas de género desarrolladas desde la Unión Europea?, ¿qué influencia han tenido sobre el conjunto de los Estados miembros?, ¿en qué medida responden a las necesidades de las mujeres? Para ello haremos referencia a un estudio de Rossilli (2001) que ofrece un análisis de los avances en las políticas de género en la Unión Europea así como al último informe publicado por la Unión Europea sobre la igualdad entre mujeres y hombres. Para Rossilli (2001), ha habido importantes avances en la situación de las mujeres, pero reconoce que estos logros son insuficientes. El problema radica en dos fuentes: por un lado, la amplia cuota de poder que tiene los Estados miembros, recelosos de ceder mayores cuotas de poder a las instituciones europeas; la segunda, la incorporación de políticas neoliberales que rompe con el modelo social surgido después de la posguerra basado en la participación de los ciudadanos en el estado social. Rossilli considera que las políticas europeas únicamente han alcanzado un

cierto grado de igualdad formal para las mujeres, sobre todo en el ámbito laboral. De hecho, las mujeres están sufriendo en mayor medida que los hombres las consecuencias negativas de la competencia económica global, en la que se requiere de fuerza de trabajo más flexible y móvil (Arroyo y Correa, 2009).

Los programas globales de acción positiva de igualdad de oportunidades han sido escasos, limitados en su duración y se han restringido a pequeños sectores de trabajadores con un fuerte poder de presión, especialmente en el sector público. La Comisión ha fracasado repetidas veces en el intento de promover una regulación comunitaria en materia de flexibilidad laboral y en lograr un reparto más equitativo de las responsabilidades entre los padres, dejando estas cuestiones en manos de los gobiernos nacionales. En el trabajo no estándar, donde las mujeres y los jóvenes están sobre representados, las leyes nacionales permiten diversas formas de discriminación tales como salarios más bajos, menos derechos legales y menores cotizaciones a la seguridad social. En consecuencia, se acentúa la división sexual del trabajo y la dependencia económica de las mujeres.

Por otro lado, el Informe sobre Igualdad entre Hombres y Mujeres 2009⁶² realizado por la Comisión Europea reconoce que las mujeres son víctimas de discriminaciones, obstáculos profesionales y se ven al mismo tiempo más expuestas que los hombres a las fluctuaciones de la coyuntura económica. Si bien la brecha en el empleo entre hombres y mujeres ha disminuido del 17,1% en 2000 al 14,2% en 2007. Sin embargo, según dicho, la proporción varía entre el 36,9% y el 73,2% según los Estados miembros. Además, las mujeres están sobrerrepresentadas en los trabajos precarios, de duración determinada o a tiempo parcial.

La desigualdad entre hombres y mujeres en cuanto a la conciliación de la vida laboral y familiar persiste, debido a la función histórica que las mujeres han venido desempeñando en el ámbito familiar en todos los países de la Unión. De hecho, la tasa de empleo de las mujeres que tienen a su cargo hijos menores cae en

⁶² Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 27 de Febrero 2009 relativa a la «Igualdad entre mujeres y hombres - 2009» [COM(2009) 77 final - No publicada en el Diario Oficial].

12,4 puntos, mientras que la de los hombres que se encuentran en la misma situación aumenta en 7,3 puntos (Informe sobre Igualdad entre Hombres y Mujeres, 2009).

Asimismo, la mayoría de los licenciados universitarios de la UE son mujeres (58,9%). Sin embargo, su nivel de educación no resulta representativo de su situación en el mercado laboral, siendo las mujeres las que obtienen menores remuneraciones, menos derechos de pensión acumulados y el porcentaje de mujeres que desempeñan funciones de liderazgo continúa siendo muy inferior al de los hombres. Por otro lado, aún persiste baja población estudiantil femenina en carreras como las ingenierías, la ciencia y la tecnología, y una alta presencia en las carreras de humanidades, la salud y la educación (Informe sobre Igualdad entre Hombres y Mujeres 2009).

Rossilli (2001) concluye que las políticas europeas han promovido oportunidades de empleo para las mujeres, especialmente en los países del sur, con tasas de empleo femenino más bajas. Además, la intervención de la Comunidad Europea ha favorecido que las legislaciones nacionales converjan hacia una norma común en materia de género, así como a la europeización de los conflictos de género. Pero, por otro, han contribuido a aumentar las desigualdades entre los sexos en cuestiones como la segregación en el empleo, diferencia salarial y prestaciones sociales. Según la autora, a esta situación hay que añadir el recorte de asistencia social y derechos sociales derivado de las políticas neoliberales que agravan la situación de las mujeres, particularmente, de aquellas mujeres que pertenecen a los estratos sociales menos favorecidos.

3.3.3 *Las políticas de igualdad en España*

Las instituciones europeas fueron las principales impulsoras de las políticas de género para el conjunto de los países (Lombardo, 2004; Astelarra, 2004; Bustelo y Peterson, 2005; Arroyo y Correa, 2009; Alonso, 2008), proceso que ha sido conceptualizado como europeización⁶³. Si bien muchos estados miembros tenían una larga trayectoria en la aplicación de estas medidas, para el resto, sobre todo los países de la Europa Mediterránea, consiguieron su aplicación por el apoyo de la Comisión y el Parlamento Europeo (Astelarra, 2004). En general, se evidencia la influencia europea en el marco de actuación de los poderes públicos en materia de igualdad de género (Bustelo y Lombardo, 2007), de modo que hasta los años noventa imperan los enfoques basados en la acción positiva y a partir de entonces, coincidiendo con la firma del Tratado de Ámsterdam, comienza a incorporarse una perspectiva transversal de género.

La primera referencia legal en España sobre la igualdad la encontramos en la Constitución Española (1978), que se recoge en tres artículos: Artículo 9.2: Igualdad esencial o real; Artículo 14: la Igualdad formal y la prohibición de la discriminación; y Artículo 35: El derecho al trabajo en igualdad de condiciones. Posteriormente, el acervo normativo se ha ido completando a través de reformas operadas en el Estatuto de los Trabajadores y del Código Civil, así como la labor realizada por el Tribunal Constitucional sobre equiparación de derechos.

El Gobierno Central, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Constitución, creó en 1983 el Instituto de la Mujer⁶⁴, como organismo autónomo encargado de velar por la igualdad de mujeres y hombres en todos los ámbitos de la sociedad y fomentar las condiciones necesarias que posibiliten la igualdad social de ambos sexos y la participación de las mujeres en la vida política, cultural, económica y social. Desde sus inicios el Instituto estuvo vinculado a

⁶³ Emanuela Lombardo (2004) define la europeización como el conjunto de transformaciones producidas en el ámbito de las políticas públicas nacionales a consecuencia de la intervención europea

⁶⁴ Ley 16/1983, de 24 de octubre, de creación del organismo autónomo Instituto de la Mujer. (92 Kb)

diferentes Ministerios, primero, al Ministerio de Cultura hasta 1988, año en el que pasó a formar parte del Ministerio de Asuntos Sociales. A partir de 2004 se vinculó al de Trabajo a través de la Secretaría General de Políticas de Igualdad. Desde marzo de 2008 formó parte del Ministerio de Igualdad, hasta que se suprime en 2010 y el Instituto se adscribe al Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad a través de la Secretaría de Estado de Igualdad.

Las políticas públicas llevadas a cabo desde el Instituto se materializaron en los Planes para la Igualdad de Oportunidades de las Mujeres (PIOM), los cuales consolidan una política de coordinación horizontal para promover políticas y actuaciones que la favorezcan desde diferentes organismos de la Administración (Estebaranz, Ramirez y Peceño, 2007). Hasta el momento se han elaborado 6 Planes de Acción y tres Leyes Orgánicas⁶⁵.

Uno de los rasgos de las políticas de igualdad en España es el importante papel ejercido por el poder ejecutivo en la elaboración de los Planes. Para Lombardo (2004), la efectividad de la política de género española viene limitada por la falta de autonomía necesaria para que la agencia nacional de igualdad pueda realizar políticas consistentes. Además, la importancia del Instituto en su papel de impulsor de las políticas de igualdad se ve limitada por su incapacidad para ejecutar y controlar la implementación de las políticas, pues son los distintos Ministerios y, en su caso, las Comunidades Autónomas y gobiernos locales los que ponen en práctica las medidas de igualdad formuladas por el Instituto. A esta falta de capacidad sancionadora se une el hecho de que los institutos no disponen de las necesarias partidas presupuestarias para la implementación de las políticas (Bustelo, 2004; Arranz, 2000) y la falta de colaboración entre el feminismo

⁶⁵- Primer Plan para la Igualdad de oportunidades de las Mujeres (1988-1990); Segundo Plan para la Igualdad de oportunidades de las Mujeres (1993-1995); Tercer Plan para la Igualdad de oportunidades de las Mujeres (1997-2000); Cuarto Plan para la Igualdad de oportunidades de las Mujeres (2003-2006); La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la violencia de Género; Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para hacer efectiva la igualdad de mujeres y hombres (LOIEMH); Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades 2008-2011; Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo.

institucional y los movimiento feministas de base en la elaboración de las políticas de género, aumentando las dificultades en la fase de implementación en la que las organizaciones de mujeres están involucradas. A la hora de analizar los logros alcanzado en el proceso de europeización de la política española de género, Lombardo (2004) cuestiona la credibilidad de los resultados cuando es el propio organismo encargado de su impulso el que mide la efectividad de sus propias políticas.

Por último, Lombardo (2004) también hace mención a los límites del poder negociador del Instituto, debido a la posición que tiene en la estructura administrativa española como dependiente del Ministerio correspondiente. Es este sentido, hay que señalar que desde marzo de 2008 hasta noviembre de 2010 se produce una excepción a esta situación con la creación del Ministerio de Igualdad⁶⁶, que supuso un cambio radical en la formulación de las políticas de igualdad. Debido al escaso tiempo transcurrido desde la creación y supresión del Ministerio no vamos a incluirlo en este análisis, aunque sí queremos dejar constancia de la importancia que adquiere la igualdad durante esos dos años en la agenda política española y en el más alto nivel en el Consejo de Ministros.

Respecto a las estrategias dirigidas a promover la igualdad de hombres y mujeres en la Sociedad de la Información, podemos decir, de manera general, que no es un tema central en las políticas de género en España. No es hasta el 2006 cuando empiezan a perfilarse las primeras medidas para hacer frente a la brecha digital de género. En ese año, el Instituto de la Mujer se traza como uno de sus objetivos prioritarios la promoción de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la participación activa de las mujeres en la Sociedad de la Información. El salto cualitativo se produce con la con la Ley Orgánica para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres (2007)⁶⁷, que, reconoce la necesidad

⁶⁶ En la legislatura que comienza en 2008 se crea el Ministerio de Igualdad, al que se adscribe el Instituto, a través de la Secretaría General de Políticas de Igualdad, correspondiéndole la propuesta y ejecución de las políticas del Gobierno en materia de igualdad, la lucha contra toda clase de discriminación y contra la violencia de género.

⁶⁷ Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

de aplicar el principio de igualdad de oportunidades al ámbito de la Sociedad de la Información e insta a los Poderes públicos a promover la plena incorporación de las mujeres. Además, se prevén programas específicos, especialmente en materia de acceso y formación en tecnologías de la información y de las comunicaciones, contemplando las de colectivos en riesgo de exclusión y del ámbito rural, la promoción de contenidos creados por mujeres y la exigencia de evitar la utilización de lenguaje y contenidos sexistas en los proyectos del ámbito de las tecnologías de la información y comunicación sufragados total o parcialmente con dinero público (artículo 28 del Capítulo II del Título II de la Ley). Para hacer realidad este principio de igualdad, establece la creación de un fondo especial para dotar económicamente a los proyectos e iniciativas desarrollados.

Posteriormente, el Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades (2008-2011), entiende que “es esencial alcanzar la paridad de género a cualquier nivel de la actividad científica y tecnológica, desde la educación y la investigación, a las academias y los comités de becas, en las empresas fabricantes, en el diseño de los productos, la elaboración de software y juegos o la creación de contenidos en Internet”. Los objetivos son:

1. Incorporar la transversalidad de género como principio rector de las políticas desarrolladas en el ámbito de la innovación tecnológica y la SI.
2. Ampliar el conocimiento actualmente disponible sobre la participación femenina en los entornos de la ciencia y la tecnología, así como acerca de la brecha digital de género, a fin de alimentar estrategias innovadoras para alcanzar la igualdad también en estos ámbitos.
3. Asumir, por parte de las Administraciones Públicas, el liderazgo para incorporar a las mujeres como protagonistas, con acciones que faciliten su participación en los ámbitos tecnológicos, la adquisición de las capacidades necesarias (fluidez tecnológica) y la inclusión de grupos vulnerables.
4. Integrar la visión de las mujeres en los procesos de diseño, producción y gestión de ámbitos científicos (equidad tecnológica).

5. Diseñar acciones dirigidas a que Internet se convierta en un ámbito de libertad que favorezca la expansión de los proyectos de las mujeres, estableciéndose como herramienta para cambiar los estereotipos y las relaciones de género.

Finalmente, el Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información (2009-2011) aprobado por el Consejo de Ministros el 17 de diciembre de 2009, se articula en torno a siete Ejes de intervención. Los cuatro primeros pretenden incidir directamente sobre la ciudadanía y en el acceso y participación más equilibrada de hombres y mujeres en la Sociedad de la Información. Los tres siguientes se centran en las estructuras y sistemas que han de impulsar el conocimiento, las políticas, los valores y las sensibilidades hacia el cambio de rumbo que se precisa para lograr la igualdad en la Sociedad de la Información y que la Sociedad de la Información se convierta en una aliada para la igualdad. El Plan 2009-2011 supone un avance respecto a los anteriores en el logro de la ansiada *transversalidad* en las políticas de igualdad y Sociedad de la Información. Si bien, debido a que el Plan sólo lleva un año de vigencia, resulta precipitado extraer conclusiones sobre su efectividad a largo plazo.

En síntesis, parece que la incorporación de las políticas de igualdad en la legislación española ha sido un proceso muy influenciado por el contexto europeo (Astelarra, 2004), de hecho, la evolución de los Planes de Igualdad corre paralela a la aprobación de los Programas de Acción comunitaria, lo cual parece indicar la ausencia de un debate real en la sociedad española sobre las necesidades, intereses y prioridades de las mujeres. El resultado son políticas públicas de género limitadas, no siempre coherentes entre el análisis, el diagnóstico y la solución, y donde las mujeres son a la vez objeto de las acciones y responsables de las mismas (Lombardo, 2004). La existencia de un feminismo de base fuerte que trabaje en colaboración con el feminismo institucional, tal y como propone Lombardo (2004), es un paso necesario para la efectividad y coherencia del proceso de europeización de las políticas de igualdad en España.

3.3.4 Las políticas de igualdad en Galicia

Al igual que en las políticas nacionales, la principal causa de introducción de las políticas de género en el ámbito autonómico gallego es la consolidación de estas políticas públicas en el nivel comunitario (Alonso, 2008). Alonso (2008), analiza la influencia europea sobre el nivel de gobierno autonómico⁶⁸ en base a tres criterios: la mención de la normativa comunitaria en los textos gallegos; la presencia de financiación comunitaria y la coherencia cronológica de ambas normativas. Para la autora, la vinculación entre el nivel comunitario y el nivel gallego en lo que a políticas de género se refiere, es más destacable, ya que al ser una región objetivo 1⁶⁹, recibe una inyección de fondos considerable que pueden haber contribuido a la europeización de sus políticas públicas.

El punto de inflexión de las políticas públicas gallegas en materia de género lo marca la creación en 1991 del Servicio Gallego de Igualdad (SGI)⁷⁰, equivalente autonómico al Instituto de la Mujer y organismo especializado encargado del diseño e implementación de muchas de esas políticas. El SGI se crea como organismo autónomo con personalidad jurídica propia adscrito a la

⁶⁸ La influencia de las acciones comunitarias sobre los niveles de gobierno inferiores se ha conceptualizado como europeización. En Alonso (2008): "La europeización de las políticas de género en el nivel subnacional: análisis del caso gallego", en RIPS, ISSN 1577-239X. Vol. 7, núm. 2, 2008, 63-78

⁶⁹ Término utilizado para la clasificación económica de las regiones europeas. El Objetivo n°1 de los Fondos Estructurales constituye la principal prioridad de la política de cohesión de la Unión Europea. De acuerdo con el Tratado, la actuación de la Unión está encaminada a "promover un desarrollo armonioso" y, en particular, "a reducir las diferencias entre los niveles de desarrollo de las diversas regiones". A ello obedece el hecho de que dos tercios de los créditos de los Fondos Estructurales (es decir, más de 135.000 millones de euros) se destinen a la recuperación de las regiones más desfavorecidas, las denominadas "regiones del Objetivo n°1", con un producto interior bruto (PIB) inferior al 75% de la media comunitaria.

⁷⁰ Ley 3/1991, de 14 de enero, de creación del Servicio Gallego de Promoción de la Igualdad del Hombre y la Mujer. Vigente hasta el 16 de noviembre de 2010. En 2010 el parlamento gallego aprueba un anteproyecto de ley para la supresión del Servicio Gallego de Igualdad, sin que se haya creado hasta el momento un organismo que ostente sus funciones, quedando las políticas de género bajo la dirección de la Secretaría General de Igualdad.

Consejería de Trabajo y Servicios Sociales, lo que según Alonso (2008) responde a la ideología conservadora del partido en el gobierno en ese momento, por la cual las políticas de igualdad se vinculan al ámbito de los servicios sociales y la familia, perpetuando lo estereotipos que vinculan a la mujer con la familia y, dificultando la *transversalidad* de sus políticas.

La situación cambiará durante el Gobierno Bipartito formado por el Partido Socialista de Galicia y el Bloque Nacionalista Galego (2005-2009), en donde el SGI es adscrito a la Secretaría General de Igualdad, perteneciente a la Vicepresidencia de la Igualdad y el Bienestar, ampliando la capacidad de influencia de la igualdad en el resto de las Consejerías y en la agenda política (Alonso, 2008).

En 2010 el parlamento gallego aprueba un anteproyecto de ley para la supresión del Servicio Gallego de Igualdad, sin que se haya creado hasta el momento un organismo que ostente sus funciones, quedando las políticas de género bajo la dirección de la Secretaría General de Igualdad, encargada de aplicar las políticas públicas de igualdad de manera adscrita a Presidencia.

La creación del SGI coincide con la evolución ininterrumpida de las políticas públicas de género, estando en la actualidad vigente el V Plan de Igualdad (2007-2010), y tres nuevas leyes referentes a la igualdad de derechos de hombres y mujeres⁷¹, al ámbito laboral⁷², y a la violencia de género⁷³.

En cuanto a la desigualdad de género en la Sociedad de la Información, el IV Plan de Igualdad (2002-2005), planteaba como objetivo estratégico favorecer la integración de la perspectiva de género en el ámbito universitario en general, y

⁷¹ Ley 7/2004, do 16 de julio, gallega para la igualdad de mujeres y hombres. DOG nº 147 del 3 de agosto de 2004

⁷² Ley 2/2007, do 28 de marzo, de trabajo en igualdad de las mujeres de Galicia. DOG nº 72 del 13 de abril de 2007

⁷³ Ley 11/2007, gallega para la prevención y el tratamiento integral de la violencia de género. DOG nº 152 del 7 de agosto de 2007.

de modo particular en la ciencia, la tecnología y la investigación, como campos de actuación preferentes. Para lograrlo establecía actuaciones encaminadas a la formación de las mujeres en nuevas tecnologías, sobre todo en el medio rural, y dentro de las asociaciones de mujeres.

En el V Plan (2007-2010) marca como uno de sus objetivos específicos de la línea estratégica para el acceso a la información y los recursos, disminuir la brecha digital de género en el acceso, uso y diseño de las nuevas tecnologías de la información, particularmente, de aquellas que habitan en pequeños núcleos de población, y se anima a las mujeres a participar como sujetos activos en la creación del conocimiento tecnológico. De esta forma, se promueven cambios a largo plazo que incidan en la forma en la que se construye el problema.

La relevancia del V Plan de Igualdad en lo que nos ocupa, radica en que plantea la igualdad de hombres y mujeres en la Sociedad de la Información como un objetivo estratégico a lograr, para lo cual implicará transversalmente a todas las consejerías en esta labor, lo que supone un avance respecto de los Planes anteriores. De esta forma, y como indica Alonso (2008), la evolución de las políticas gallegas en materia de igualdad se manifiesta en una ampliación de las estrategias, en donde las acciones específicas se complementan con el *mainstreaming* de género, introducido en el año 1998 en el III Plan de Igualdad.

3.4 Las políticas públicas de Sociedad de la Información

Como ya se ha indicado en el capítulo introductorio, la Sociedad de la Información ha dado lugar a un nuevo escenario donde el conocimiento es el principal factor de producción (Castells, 2001); es decir, las personas, su experiencia y su capacidad de comunicarse son el principal activo de esta nueva sociedad. Los gobiernos son conscientes de que la Sociedad de la Información provoca grandes transformaciones económicas y sociales que pueden traducirse en grandes oportunidades para el desarrollo social y económico de las personas y los territorios. Sin embargo, numerosos colectivos están quedando al margen de los beneficios de la Sociedad de la Información y, de manera general, las mujeres. Por

ese motivo, desde los gobiernos se impulsas políticas que permitan el desarrollo de una Sociedad de la Información igualitaria. Este apartado pretende examinar de manera comparada como es tomada en cuenta la dimensión social, de manera general y las cuestiones de género, en particular, en los últimos documentos para el desarrollo de la Sociedad de la Información a nivel europeo, estatal y gallego.

3.4.1 Iniciativas políticas de la Unión Europea para el desarrollo de la Sociedad de la Información

Los primeros intentos llevados a cabo desde la UE para fomentar la Sociedad de la Información han quedado reflejados en la denominada “Estrategia de Lisboa”. Esta estrategia parte de la Cumbre celebrada en Lisboa en marzo de 2000, donde los jefes de gobierno de la UE acordaron como nuevo objetivo estratégico convertir a la UE en la economía más competitiva del mundo antes del 2010. Un año antes (1999), el Consejo Europeo recibió de manos de la Comisión Europea el documento *e-Europe 2002: una Sociedad de la Información para todos*⁷⁴, donde se indicaban las principales directrices a seguir con la llegada de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El Plan *eEurope 2002* es en sí una inactiva política dirigida a lograr extender las ventajas de la Sociedad de la Información a todos de los ciudadanos de la Unión Europea. Los objetivos prioritarios de la iniciativa se dirigieron a:

1. Llevar las comunicaciones a cada ciudadano, hogar y escuela, y a cada empresa y administración.
2. Fomentar la formación en Nuevas Tecnologías

⁷⁴Comunicación, de 8 de diciembre de 1999, relativa a una iniciativa de la Comisión para el Consejo Europeo extraordinario de Lisboa de 23 y 24 de marzo de 2000: eEurope - Una Sociedad de la Información para todos (COM (1999) 687)

3. Velar porque el proceso de construcción de la Sociedad de la Información tenga lugar en un ambiente integrador y de confianza.

Para alcanzar estos objetivos, la Comisión propuso diez acciones prioritarias que debían llevarse a cabo a través de la actuación conjunta de la Comisión, los Estados miembros, las empresas y la ciudadanía europea durante el período 2000-2003:

1. Integrar a la juventud europea en la era digital. Para este fin, los Estados miembros se comprometen a garantizar que todas las escuelas tengan acceso a Internet antes de que finalice el año 2001.
2. Abaratar el acceso a Internet. A este respecto, hay que señalar que a pesar de los resultados positivos de la liberación del sector de las telecomunicaciones en la Unión Europea el 1 de enero de 1998, la posición de los operadores históricos sigue siendo dominante.
3. Acelerar la implantación del comercio electrónico. Entre otras medidas, la Comisión Europea abogaba por crear y facilitar el dominio “eu”.
4. La Comisión también aboga por establecer un servicio de Internet óptimo para investigadores y estudiantes, apostando por el establecimiento de campus virtuales.
5. Potenciar el uso de los servicios electrónicos. Para cumplir este objetivo se crean tarjetas inteligentes que garanticen el acceso seguro a las aplicaciones electrónicas.
6. Conseguir un máximo de capital-riesgo disponible para las PYME de alta tecnología, para lo que deben suprimirse los obstáculos restantes a la creación de un mercado paneuropeo plenamente integrado de capital-riesgo.
7. Utilizar las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas estratégicas para la integración de los discapacitados.

8. La Comisión defiende la necesidad de incrementar la presencia de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el entramado de la sanidad pública.
9. Incrementar la seguridad de los transportes y la calidad del transporte público.
10. Potenciar la administración electrónica induciendo al usuario a realizar sus gestiones personales a través de Internet.

Dentro del objetivo principal de integrar a todos los ciudadanos en el proceso de desarrollo de la Sociedad de la Información, se hacía mención especial a los jóvenes y a las personas con discapacidad, pero no se hace ninguna referencia explícita a la situación de las mujeres.

Los principales obstáculos a los que se enfrentaba la iniciativa se relacionaban con un *acceso a Internet lento, caro y poco seguro; un porcentaje bajo de población conectada a la red, poco emprendedora y con escasos conocimientos en tecnologías de la información y la comunicación; y una administración pública poco activa en la Sociedad de la Información* (eEurope 2002, pp.5).

La centralidad que adquiere la Sociedad de la Información como núcleo de la política económica y de empleo comunitaria se produce, como se ha indicado, con motivo de la Cumbre de Lisboa de 2000. Ese mismo año tuvieron lugar los Consejos Europeos de Niza y Santa María de Fera. En los tres encuentros se subrayó la importancia de impulsar la Sociedad de la Información como medio para aumentar la competitividad económica y la cohesión social. En paralelo, dichos Consejos acogieron favorablemente el seguimiento de la igualdad entre hombres y mujeres. Sin embargo, para ambos objetivos, Sociedad de la Información e igualdad, no existen estrategias políticas concretas.

Es en el Consejo de FERIA donde se lanza la estrategia eEurope 2002⁷⁵, recogiendo las conclusiones y acuerdos adoptados en la cumbre de Lisboa. Las acciones de esta nueva estrategia se agruparon en torno a tres objetivos:

1. Un Internet más rápido, barato y seguro.
2. Invertir en las personas y en formación.
3. Estimular el uso de Internet.

Esta iniciativa considera por primera vez, el compromiso real de los Estados miembros para incorporarse a la Sociedad de la Información, evitando la exclusión digital, pero focalizado en las personas con discapacidad.

Con el ánimo de sugerir nuevas propuestas de progreso en la Sociedad de la Información, la Comisión Europea elaboró un nuevo documento que daba continuidad al plan eEurope 2002. Esta nueva propuesta bautizada como eEurope 2005⁷⁶, fue presentada al Consejo Europeo reunido en Sevilla en el año 2002. La iniciativa eEurope 2005 sucede al plan de acción 2002, orientado sobre todo hacia la extensión de la conectividad a Internet en Europa. El nuevo plan, pretende traducir esta conectividad en un aumento de la productividad económica y una mejora de la calidad y la accesibilidad de los servicios en favor del conjunto de los ciudadanos europeos, basándose en una infraestructura de banda ancha segura y disponible para la mayoría.

Los objetivos del Plan de Acción eEurope 2005 fueron:

⁷⁵ Comunicación de la Comisión, de 13 de marzo de 2001: «eEurope 2002 - Impacto y prioridades». Comunicación preparada para el Consejo Europeo de Estocolmo el 23 y 24 de marzo de 2001 (COM, 2001).

⁷⁶ Comunicación de la Comisión, de 28 mayo 2002, al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones - Plan de acción eEurope 2005: una Sociedad de la Información para todos [Comunicación COM (2002)- no publicada en el Diario Oficial.

“Crear un marco favorable a la inversión privada y a la creación de puestos de trabajo; Impulsar la productividad u modernizar los servicios públicos; ofrecer a todos la posibilidad de participar en la Sociedad de la Información, fomentando la seguridad de los servicios, aplicaciones y contenidos basados en una infraestructura de banda ancha ampliamente disponibles. eEurope 2005 pretende, pues, fomentar la seguridad de los servicios, aplicaciones y contenidos basados en una infraestructura de banda ancha ampliamente disponible” (eEurope 2005, pp. 2).

La inclusión digital representó uno de los temas horizontales, pero se tradujo, una vez más, en términos de accesibilidad Web para personas con discapacidad. En posteriores comunicaciones que se publicaron en torno a las líneas de actuación (e-government, eLearning, eContentplus, eHealth, Programa e Ten) se expresó la necesidad de garantizar el acceso de todos los ciudadanos europeos a la Sociedad de la Información, pero no se hace ninguna referencia explícita a las mujeres.

En otro orden, el Plan eEurope 2005 deja muy claro que es necesario construir infraestructuras y, al mismo tiempo, desarrollar servicios que den sentido a las mismas: *“en resumen, las comunicaciones de banda ancha, en combinación con la convergencia, aportarán beneficios tanto sociales como económicos. Contribuirán a la inclusión digital, la cohesión y la diversidad cultural* (eEurope 2005, pp.9). Sin embargo, deja en manos del sector privado el cumplimiento de estos cometidos: *el presente Plan de acción constituye una propuesta para que los Estados miembros asuman algunos compromisos de amplio alcance. Constituye asimismo una invitación al sector privado para que colabore con la Comisión y los Estados miembros en el logro de los objetivos de eEurope”* (eEurope 2005, pp. 5). Así, la Unión Europea entiende que la extensión de las infraestructuras por todo el territorio no es responsabilidad exclusiva de los gobiernos, sino que son las empresas privadas las que adquieren la mayor responsabilidad (Macía, 2007). Esta falta de responsabilidad gubernamental puede tener consecuencias negativas, reflejadas en un trato preferencial del sector privado a aquellas poblaciones que constituyan nichos de mercado atractivos para

el sector de las telecomunicaciones (Ferrás, 2002; Macía, 2007), lo cual constituiría un perjuicio para aquellos territorios, grupos y organizaciones menos favorecidos. Esto es especialmente preocupante en el caso de las mujeres, pues su acceso efectivo a Internet y a las Nuevas Tecnologías requiere la creación de una infraestructura amplia en las regiones rurales y periurbanas, donde las mujeres han asumido el papel de agentes importantes en el desarrollo económico (Mbarika y otros, 2007). Con la llegada de las nuevas tecnologías, las mujeres ven incrementadas sus posibilidades de participar en la economía de la región. Las tecnologías pueden funcionar como un círculo de innovación y cambio con efectos positivos en el desarrollo humano, tales como reestructuración económica, reorganización del proceso de producción en el ámbito de la empresa, cambios en el funcionamiento de los mercados y cambios sociales y políticos (Mbarika y otros, 2007). Sin embargo, cuando se desvincula la tecnología de las necesidades de la población no se producen los mismos efectos. Un estudio realizado por Mbarika y otros (2007) muestra que muchas mujeres africanas que viven en el medio rural se encuentran con importantes obstáculos estructurales, como políticas públicas que no facilitan el desarrollo de las TIC, la discriminación de género propia de sociedades poco desarrolladas y la falta de formación y conocimientos técnicos suficientes. Estas conclusiones podrían ser generalizadas a otras regiones de países desarrollados en donde se prima la obtención de beneficios sobre el desarrollo humano y el interés público.

En paralelo al Plan de Acción eEurope 2005, el Grupo de Alto Nivel Empleo y Dimensión Social en la Sociedad de la Información⁷⁷, elaboró un documento de trabajo, denominado *Construyendo la Sociedad del conocimiento: interacciones entre capital social y humano*⁷⁸, en donde se analizan las barreras para la plena incorporación a la Sociedad de la Información. En su tercer apartado, titulado *Capital Social y Humano como conductor del Empleo y la Cohesión*

⁷⁷ El Grupo de Alto Nivel sobre el Empleo y la Dimensión Social de la Sociedad de la Información (ESDIS) fue creado durante el Consejo Europeo de Viena, 1998

⁷⁸ Commission staff working paper. 'Building the Knowledge Society: social and Human Capital Interactions. 28.5.2003. SEC (2003).

Social reserva un apartado dedicado a la dimensión de género, con información estadística desagregada por sexos.

De este documento de trabajo derivan otros que tratarían las cuestiones de género en profundidad en la Sociedad de la Información:

1. La Resolución del Consejo sobre el capital social y humano – Formación del capital social y humano en la sociedad del conocimiento: aprendizaje, trabajo, cohesión social e igualdad entre hombres y mujeres⁷⁹.
2. El informe del Parlamento sobre las mujeres en la nueva Sociedad de la Información⁸⁰.
3. La Resolución del Consejo sobre acceso y participación igualitarios de hombres y mujeres en la sociedad del conocimiento para el crecimiento y la innovación⁸¹.

Por primera vez, estos documentos abordan de manera profunda la integración de la perspectiva de género en las iniciativas europeas para el desarrollo de la Sociedad de la Información, y las medidas que deben ser llevadas a cabo desde la Comisión, los Estados miembros y los interlocutores sociales para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres *en todas las políticas y acciones* (Resolución del Consejo de 15 de julio de 2003 sobre el capital social y humano — Formación del capital social y humano en la sociedad del conocimiento: aprendizaje, trabajo, cohesión social e igualdad entre hombres y mujeres).

⁷⁹ Resolución del Consejo de 15 de julio de 2003 sobre el capital social y humano – Formación del capital social y humano en la sociedad del conocimiento: aprendizaje, trabajo, cohesión social e igualdad entre mujeres y hombres (2003/C 175/02).

⁸⁰ Informe sobre las mujeres en la nueva Sociedad de la Información (2003/2047 (INI)). 15 de julio de 2003. Final A5- 0279/2003.

⁸¹ Resolución del Consejo de 27 de noviembre de 2003 sobre acceso y participación igualitarios de hombres y mujeres en la sociedad del conocimiento para el crecimiento y la innovación (2003/C 317/03).

Además, reconocen la escasa atención que las políticas europeas han prestado a la perspectiva de género:

“Lamentablemente, el debate público sobre el desarrollo y las repercusiones de las nuevas tecnologías se ha centrado hasta el momento en las repercusiones económicas, mientras que ignora la perspectiva de género, motivo por el que las cuestiones relacionadas con la tecnología se interpretan de forma errónea, como asuntos neutros desde el punto de vista del género. La falta de acceso a las nuevas tecnologías y el analfabetismo digital se transforman cada vez más en nuevas formas de exclusión social que constituyen una amenaza directa para las mujeres”. (Informe sobre las mujeres en la nueva Sociedad de la Información (2003/2047 (INI)). 15 de julio de 2003).

Además de la falta de atención a las cuestiones de género, se recoge un hecho más importante: se reconoce el carácter genérico de la tecnología. La brecha digital de género no sólo se explica por barreras culturales, sociales, e institucionales, sino que el propio género de la tecnología dificulta el acceso a las mujeres a la Sociedad de la Información. Estos documentos también ponen en evidencia el desequilibrio entre hombres y mujeres en los ámbitos científicos y tecnológicos:

“Las mujeres están muy escasamente representadas a nivel europeo, sólo están presentes en algunos ámbitos científicos y totalmente ausentes en otros. Además, su representación en la jerarquía científica es sumamente desigual y tienen menos posibilidades de obtener recursos para investigación. En Europa, de los 500.000 investigadores que trabajan en la industria sólo 50.000 son mujeres. En el sector público (universidades y centros de investigación) el porcentaje oscila entre la cuarta y la tercera parte, pero en los puestos más altos de responsabilidad, las mujeres constituyen menos del 12%. En la investigación industrial, la situación es aún peor y en el sector de las nuevas tecnologías la peor de todas”

(Informe sobre las mujeres en la nueva Sociedad de la Información (2003/2047 (INI)). 15 de julio de 2003).

En materia de igualdad se invita a los Estados miembros a integrar la perspectiva de género en los ámbitos del aprendizaje, la cohesión social y el trabajo; (Resolución del Consejo de 15 de julio de 2003 sobre el capital social y humano — Formación del capital social y humano en la sociedad del conocimiento: aprendizaje, trabajo, cohesión social e igualdad entre hombres y mujeres).

Con el fin de corregir esta situación, los tres documentos invitan a la Comisión, a los Estados miembros y a los interlocutores sociales a llevar a cabo una serie de medidas que resumimos a continuación:

1. Potenciar el papel de la mujer en la Sociedad del Conocimiento, por ejemplo, mediante mecanismos que aseguren la igualdad de oportunidades en el acceso a puestos de toma de decisiones.
2. Incluir a las mujeres en todos los sectores TIC, mediante, por ejemplo, políticas de discriminación positiva.
3. Fomentar la participación de las estudiantes de educación superior en las carreras científicas y tecnológicas, por ejemplo, ofreciendo a las jóvenes imágenes de mujeres que ejercen con ‘éxito actividades relacionadas con las TIC.
4. Impulsar la formación TIC entre las mujeres, especialmente aquellas con mayor riesgo de exclusión digital (mujeres discapacitadas, inmigrantes, minorías étnicas, mujeres rurales...).
5. Aprovechar el potencial que ofrecen las TIC para la creación de nuevas oportunidades de empleo entre las mujeres, especialmente a través de nuevas formas de organización del trabajo (teletrabajo, trabajo flexible...) que favorezcan la conciliación laboral y familiar.

6. Integrar la perspectiva de género en el análisis de las políticas de la Sociedad de la Información, para lo que es necesario asegurar la recopilación de datos desagregados por sexos en el uso de las TIC para desarrollar indicadores específicos. El reflejo de este Reglamento en España son las encuestas realizadas por el INE: Encuesta de uso de TIC y comercio electrónico en las empresas y Encuesta sobre equipamiento y Uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación en los hogares. Esta última se viene elaborando con periodicidad anual desde 2002 y recoge información sobre los diversos productos de tecnología de información y comunicación que existen en los hogares españoles, así como los usos que se hacen de los mismos, de Internet y del comercio electrónico. Entre las variables que considera el INE para la presentación de resultados suele aparecer el sexo, aunque no en todos los casos.

Con estos documentos, la Unión Europea entiende que las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación son importantes, no sólo para el crecimiento de Europa sino también para el desarrollo de las personas y, en concreto, de las mujeres. Se establece así que debe ser responsabilidad de los gobiernos e interlocutores sociales la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres en la Sociedad de la Información. Sin embargo, en la práctica, pocas han llegado a trascender a las políticas y líneas estratégicas comunitarias⁸².

Con el objetivo de aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC y ante la falta de consecución de los objetivos propuestos, la Unión Europea decide hacer una revisión de la Estrategia de Lisboa, y en Junio de 2005 publica un nuevo documento bautizado como *i2010: la Sociedad de la Información y los medios de comunicación al servicio del crecimiento y el empleo*⁸³. Esta nueva iniciativa

⁸² Ver Informe Sociedad de la Información y Género: un análisis de las políticas públicas, Fundación Directa, 2007, en Internet: http://www.fundaciondirecta.org/Documentos/Publicacion_Sociedad_Informacion.pdf

⁸³ Comunicación de la Comisión, de 1 de junio de 2005, al Consejo, Parlamento Europeo, Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «i2010 - Una Sociedad de la Información europea para el crecimiento y el empleo» (COM (2005) 229 final).

apuesta por un *enfoque integrado de las políticas de Sociedad de la Información y medios audiovisuales* (i2010 - Una Sociedad de la Información europea para el crecimiento y el empleo, pp. 4). Su propósito es coordinar la acción de los Estados miembros para lograr la convergencia digital de los servicios.

La estrategia i2010 marca tres objetivos prioritarios:

1. La creación de un Espacio Único Europeo de la Información que garantice la velocidad y seguridad de las telecomunicaciones, la creación de contenidos de calidad y la interoperabilidad de los servicios y plataformas.
2. Promover la productividad del sector TIC a través de la innovación e inversión en investigación. Para reforzar esta cuestión, la Comisión Europea imputa al desarrollo de las TIC, en el marco del Séptimo Programa Marco de Investigación de la Unión Europea, 1800 millones de euros anuales.
3. Lograr una Sociedad de la Información incluyente, que ofrezca servicios públicos mejores, más accesibles y más rentables, y contribuya a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos europeos.

Con el fin de progresar en este último objetivo, la iniciativa i2010 prevé el desarrollo de varias actividades:

1. Plan de Acción sobre Administración Electrónica i2010⁸⁴, cuyo objetivo principal es acelerar el proceso de instauración de la administración electrónica en Europa. El Plan recoge, entre sus cinco prioridades, la lucha contra la brecha digital, de manera que toda la población, incluidas las capas sociales desfavorecidas disfruten de la administración electrónica. Sin embargo, no se hace ninguna mención particular a las mujeres.

⁸⁴ Comunicación de la Comisión, de 25 de abril de 2006, «Plan de acción sobre administración electrónica i2010: acelerar la administración electrónica en Europa en beneficio de todos» [COM (2006) 173 final - no publicada en el Diario Oficial].

2. Envejecer mejor en la Sociedad de la Información: plan de acción sobre tecnologías de la información y la comunicación y envejecimiento⁸⁵. El plan pretende promocionar y coordinar la prestación de servicios a mayores a través de las TIC.
3. i2010: Bibliotecas digitales⁸⁶, cuyo objetivo es lograr que el patrimonio cultural, audiovisual y científico de Europa sea accesible para todos los ciudadanos.

Según Rocha (2009d), los desafíos que plantea la “Sociedad de la Información europea para el crecimiento y el empleo” tienden a considerar las cuestiones género como si fuesen neutras en el ámbito de las TIC, obviando la falta de acceso a las nuevas tecnologías de gran número mujeres, o su no presencia en los contextos formativos y laborales relacionados con las TIC. Esta ocultación favorece, según la misma autora, la acentuación de desigualdades preexistentes entre hombres y mujeres, y la aparición otras nuevas relacionadas con la Sociedad de la Información

A partir de la estrategia i2010 han sido elaborados dos informes anuales⁸⁷ que recogen las recomendaciones y actuaciones que los Estados Miembros debían seguir durante el período 2006-2008. En materia de inclusión, la Comisión

⁸⁵ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 14 de junio de 2007, «Envejecer mejor en la Sociedad de la Información - Una iniciativa i2010 - Plan de acción sobre tecnologías de la información y la comunicación y envejecimiento» [COM (2007) 332 final - no publicada en el Diario Oficial].

⁸⁶ Comunicación de la Comisión, de 30 de septiembre de 2005, sobre «i2010: bibliotecas digitales» [COM (2005) 465 final - no publicada en el Diario Oficial].

⁸⁷ Comunicación de la Comisión, de 19 de mayo de 2006, «Iniciativa i2010 – Primer Informe Anual sobre la Sociedad de la Información Europea» [COM(2006) 215 final – No publicada en el Diario Oficial]; y Comunicación de la Comisión, de 30 de marzo de 2007, al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: i2010 – Informe anual sobre la Sociedad de la Información 2007 [COM(2007) 146 final – No publicada en el Diario Oficial].

proponía la definición de una política global, preveía nuevas actuaciones en materia de accesibilidad electrónica, y pondría en marcha las redes regionales «Mejores conexiones de TIC entre las regiones» y «Acercamiento de la administración electrónica a las regiones y las empresas» dentro de la iniciativa de las regiones por el cambio económico. De nuevo, en ninguna de las indicaciones en materia de inclusión se hace referencia explícitamente al género.

En paralelo, en materia de e-inclusión el Grupo de Alto Nivel sobre el Empleo y la Dimensión Social en la Sociedad de la Información (ESDIS) ha publicado un nuevo documento de trabajo, *eInclusion revisited: The Local Dimension of the Information Society*⁸⁸. En este documento se examinan los progresos realizados por las iniciativas de inclusión digital y de las políticas aplicadas en el marco del Plan de Acción eEurope 2002. Comparando los datos de los Estados miembros de la Unión Europea durante 2001 y 2003, el informe describe una relación directa entre la participación digital y la participación social, y señala el acceso a la información como factor clave para “escapar” de la pobreza. En materia de género, el documento indica que ha habido en los últimos años una reducción de la brecha digital en el uso de Internet, pero reconoce la necesidad de prestar atención a determinados colectivos de mujeres en riesgo de exclusión, como sería el caso de las mujeres que viven en áreas rurales o las mujeres de edad avanzada.

Con el fin de seguir avanzado en la convergencia hacia un espacio europeo de la información, la comisión pública en abril de 2008 una revisión de la estrategia i2010, denominada *Preparar el futuro digital de Europa. Revisión intermedia de la iniciativa i2010*⁸⁹. Este documento marca las líneas estratégicas a seguir en el futuro para alcanzar un marco político coherente en el desarrollo de la

⁸⁸ Commision Staff Working Document. *eInclusion revisitd: The Local Dimension of the Information Society*. SEC(2005) 206

⁸⁹ Comunicación de la Comisión, de 17 de abril de 2008, al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: *Preparar el futuro digital de Europa – Revisión intermedia de la iniciativa i2010* [COM(2008) 199 final - No publicada en el Diario Oficial].

Sociedad de la Información. En el punto seis de dicho documento, se establece la necesidad de elaborar un programa político a largo plazo para los usuarios en el entorno digital con el fin de que la Sociedad de la Información resulte accesible a todos los europeos. Entre los objetivos, se establece elaborar un marco estratégico para impulsar la participación efectiva de los grupos en riesgo de exclusión y para mejorar la calidad de vida a través del uso de las TIC. De nuevo, no se hace ninguna referencia explícita a la situación de las mujeres.

En 2009 se prevé que la Comisión elabore un programa a largo plazo para las políticas de Sociedad de la Información y medios de comunicación y preparará una evaluación de la contribución general de las TIC al buen comportamiento de la economía europea⁹⁰.

Tras el análisis de las políticas europeas, podemos concluir que las cuestiones de género en el ámbito comunitario han ido incorporándose de manera gradual a través de acuerdos formales de cooperación. En la mayoría de las políticas europeas de Sociedad de la Información analizadas, la brecha digital de género no es tenida en cuenta como un objetivo a corregir por sí misma, sino que aparece vinculada a las estrategias de e-inclusión. Además, tampoco se prevén en los diferentes documentos para el desarrollo de la Sociedad de la Información medidas concretas a través de las que *operativizar* los objetivos marcados. Por otro lado, no se especifican en los documentos europeos indicadores y mediciones de las diferentes estrategias de e-inclusión. Sí se recomienda a los Estados miembros integrar la perspectiva de género en el análisis de las políticas de la Sociedad de la Información y se les invita a recoger datos sistemáticos sobre las

⁹⁰ Dicho documento se basará en los análisis en curso y en las consultas sobre los temas siguientes: impacto económico y social de las TIC, en particular sobre el empleo, aspectos económicos y jurídicos del mercado único para la Sociedad de la Información; futuras necesidades políticas para las nuevas redes e Internet, problemas relacionados con la privacidad y la confianza en la Sociedad de la Información ubicua; contenidos creados por el usuario; reflexión a largo plazo sobre el papel de las TIC en el desarrollo sostenible; y desarrollo de una Sociedad de la Información para todos, incluidas las políticas regionales, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/studies/index_en.htm.

diferencias estructurales en el sector de las TIC. El reflejo de esta recomendación en España son las ya mencionadas Encuesta de uso de TIC y comercio electrónico en las empresas y Encuesta sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación en los hogares, realizada anualmente por el INE desde 2002. Entre las variables que considera el INE para la presentación de resultados suele aparecer el sexo, aunque no en todos los casos. En definitiva, podría afirmarse que no existe una visión europea que vincule el género y la Sociedad de la Información. La e-inclusión, en general, y las cuestiones de género, en particular, son cuestiones no prioritarias en las políticas europeas de la Sociedad de la Información y, en la mayoría de los casos, se considera una responsabilidad de los Estados miembros. Esta falta de responsabilidad del gobierno europeo puede tener consecuencias negativas, reflejadas en la creciente desigualdad regional en el desarrollo de la Sociedad de la Información en el ámbito de la Unión Europea (Macía, 2007) y suponen un freno a la convergencia europea.

3.4.2 *Políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*

Las principales iniciativas del gobierno español en materia de Sociedad de la Información están reguladas desde el año 2004 por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. En concreto, es la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información la principal impulsora de las políticas destinadas al desarrollo de la Sociedad de la Información en España, siguiendo las líneas y propuestas emanadas desde la Unión Europea.

Las primeras acciones estratégicas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en España se inician en 2001 con el *Programa INFOXXI-La Sociedad de la Información para todos*. Este plan nació con la pretensión de coordinar todas las iniciativas que estaban surgiendo desde el gobierno central y estaba encaminado a trabajar tres grandes líneas de actuación: el sector tecnológico, la administración electrónica y la sociedad. Sin embargo, un año

después de su puesta en marcha, se había invertido menos del 50% del presupuesto anual⁹¹.

En 2004, la Administración General del Estado impulsa el plan *España.es: Programa de Actuaciones para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Esta nueva iniciativa, con un período de vigencia de dos años (2004 y 2005), marca dos líneas principales a seguir: por un lado, favorecer la demanda de conexión de la población a las nuevas tecnologías; y, por otro, mejorar la oferta de infraestructuras, contenidos y servicios que incentivarán dicha conexión.

Uno de los programas desarrollados en el Plan España.es, *Internet para Todos*, persigue hacer de Internet una herramienta muy próxima a los ciudadanos y, así, evitar las desigualdades sociales entre ciudadanos conectados a las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y ciudadanos desconectados o al margen de las mismas. Con tal propósito, la iniciativa *Internet para Todos* incluye un programa de alfabetización digital.

Respecto al tratamiento de las cuestiones de género en el Plan España.es, hay que decir que, tanto en su contenido, como en la evolución de sus planes, no se hace referencia a la situación concreta de las mujeres ni se previeron acciones concretas en el ámbito de la igualdad⁹².

La llegada de un nuevo gobierno en el año 2004 dio por finalizado el Plan España.es. El nuevo gobierno tuvo la intención de colocar a España al nivel de los países más avanzados de la Unión Europea. Con este fin, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio elaboró el Plan Ingenio 2010, como parte de la estrategia I+D+i del Programa Nacional de Reformas de España. *El Gobierno ha elaborado el programa Ingenio 2010, un compromiso que pretende involucrar al Estado, la Empresa, la Universidad, y otros Organismos Públicos de Investigación en un esfuerzo decidido por alcanzar en este terreno el nivel que nos corresponde por nuestro peso económico y político en Europa* (Ingenio 2010, pp. 2).

⁹¹ Ver referencia 82

⁹² Idem 91

1. Para lograr este objetivo, el Plan Ingenio 2010 desarrolla tres programas clave:
2. Programa CENIT (Consortios Estratégicos Nacionales de Investigación Técnica). Persigue aumentar la cooperación público-privada en materia de I+D+i. Pretende la Generación de nuevos conocimientos que puedan resultar de utilidad para la creación de nuevos productos, procesos o servicios o para la integración de tecnologías de interés estratégico, contribuyendo de esta manera a mejorar el posicionamiento tecnológico del tejido productivo español. Para ello prevé la formación de un consorcio o de una Agrupación de Interés Económico público-privada. También prevé la creación de un fondo de capital de Riesco y el desarrollo del programa Torres Quevedo para la inserción de doctores en el sector privado.
3. Programa CONSOLIDER, concebido como una línea estratégica para conseguir la excelencia investigadora aumentando la cooperación entre investigadores y formando grandes grupos de investigación. El programa CONSOLIDER desenvuelve las siguientes líneas estratégicas: Proyectos Consolider, consistente en actuaciones de gran tamaño y duración para grupos, centros y consorcios públicos de investigación excelente; proyecto CIBER, para impulsar la investigación de excelencia en Biomedicina y ciencias de la Salud; proyecto I3: Incentivación, Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora, cuyo objetivo es incentivar la incorporación estable de profesores-investigadores españoles o extranjeros; y el Fondo Estratégico de Infraestructuras Científicas y tecnológicas, para asegurar la disponibilidad y renovación de los equipamientos e instalaciones científicas y tecnológicas.
4. Plan AVANZA⁹³, orientado a conseguir la convergencia con la Unión Europea en materia de Sociedad de la Información. El Plan, aprobado el 4

⁹³ El Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas es una apuesta real del

de noviembre de 2005, se fundamenta en la iniciativa europea *i2010: una Sociedad de la Información para el crecimiento y el empleo*. El Plan contempla cuatro grandes áreas de actuación:

- a. Ciudadanía Digital, dirigida a hacer partícipe a la ciudadanía de las ventajas de utilizar Internet y las TIC.
- b. Economía Digital, que incide en las medidas para impulsar el desarrollo del sector TIC y en la adopción de las tecnologías por parte de las PYMES.
- c. Servicios Públicos Digitales, con medidas que permiten mejorar los servicios prestados por las Administraciones Públicas.
- d. Contexto Digital, cuyo objetivo es garantizar la infraestructura de banda ancha segura, la identidad digital y la disponibilidad de una oferta de contenidos adecuados en red como catalizadores imprescindibles para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

La gran novedad del Plan Avanza en materia de género respecto a sus predecesores es que, por primera vez, un Plan estratégico de Sociedad de la Información en España tiene en cuenta la incorporación de las mujeres y la discriminación por razón de sexo: *“De forma particular, en los instrumentos concretos de ejecución de las medidas se introducirán previsiones dirigidas a la incorporación de las mujeres a la Sociedad de la Información y a evitar la*

Gobierno y del conjunto de la Sociedad Española por el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento. Desde el punto de vista presupuestario, Avanza ha supuesto la dedicación de más de 5.000 millones de euros entre 2005 y 2008 por parte del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Ver Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas, en línea: http://www.planavanza.es/NR/rdonlyres/F3D2C27A-FE8E-4BFF-ABFA-B3F8D02F4F39/14383/plan_avanza_documento_completo.pdf

discriminación por razón de sexo, y un seguimiento de los indicadores de ejecución para, en su caso, adoptar medidas tendentes a disminuir la brecha digital de la mujer” (Plan Avanza, 2005, pp. 13). Para llevar a cabo este objetivo se ha desarrollado la Orden de Bases ITC/2234/2006⁹⁴, por la que se regulan las determinadas actuaciones en el marco del Plan Avanza. Vinculada a esta Orden de Bases, se aprobó la Convocatoria⁹⁵ de concesión de ayudas para la realización de actuaciones que impulsen la igualdad de género en la Sociedad de la Información. A través de esta convocatoria se han aprobado aproximadamente 30 proyectos de diversa naturaleza: estudios y análisis sobre la brecha digital de género, celebración de congresos y seminarios sobre esta temática, incorporación de TIC entre las asociaciones de mujeres, apoyo y servicios para redes de mujeres emprendedoras, empresarias y directivas, incorporación de las mujeres rurales a la Sociedad de la Información, actuaciones en el ámbito de la violencia de género, etc.⁹⁶. Sin embargo, más allá de la convocatoria mencionada, el resto de las líneas de actuación del Plan Avanza no contemplan la incorporación de la perspectiva de género.

Con el objetivo de afianzar los éxitos conseguidos en el ámbito del Plan Avanza, con la entrada del 2009 el gobierno impulsa un nuevo plan estratégico de Sociedad de la Información, rebautizado con el nombre de Plan Avanza 2 (2009-2012). Las iniciativas de Avanza2 se agrupan en cinco ejes de actuación:

1. Desarrollo del sector TIC. Para ello, Avanza 2 destina 663 millones de euros en 2009 para apoyar a las empresas que desarrollen nuevos productos y servicios con elevado componente TIC y promover la

⁹⁴ Orden de Bases ITC/2234/2006 de 5 de julio (BOE no 164 de 11 de julio)

⁹⁵ RESOLUCIÓN de 19 de julio de 2006, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se efectúa la convocatoria 2006 para concesión de ayudas para la realización de actuaciones que impulsen la igualdad de género en la Sociedad de la Información. (BOE no 176 de 25 de julio)

⁹⁶ Ver referencia 82

participación industrial española en la construcción de Internet del futuro, en especial atención a los contenidos digitales.

2. Capacitación TIC. Con esta línea se pretende incorporar masivamente a la Sociedad de la Información a ciudadanos y empresas, con especial atención a las Pymes. Dentro de este eje, se da prioridad a la incorporación de determinados colectivos en riesgo, pero referido a las personas mayores o discapacitados.
3. Servicios Públicos Digitales. Mediante este eje, se pretende mejorar la calidad de los servicios públicos digitales, en especial, en el ámbito de la educación y la sanidad.
4. Infraestructura. Dirigido a reforzar la implantación de la sociedad de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en entornos locales, mejorando la prestación de servicios públicos electrónicos. También prevé la extensión de la Televisión Digital Terrestre TDT y la aplicación de una nueva normativa de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) en edificios y canalizaciones de telecomunicaciones en dominio público.
5. Confianza y seguridad. Con este eje se pretende promover la accesibilidad y el uso de las TIC entre ciudadanos y empresas de manera segura.

El Plan Avanza supone un gran avance en materia de género en el sentido de que, por primera vez, se reconoce como una de las prioridades a seguir extender los beneficios de la Sociedad de la Información a todas las personas. Pero además, se recogen actuaciones concretas para la incorporación efectiva de las mujeres en la Sociedad de la Información⁹⁷. El Plan cuenta con varias líneas de actuación en relación con la igualdad de género:

⁹⁷ Durante el período 2006-2007, el Plan Avanza ha movilizado 12 millones de Euros para la inclusión de las mujeres en la Sociedad de la Información. Ver Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas, en línea:

1. Programa de difusión para extender el uso de Internet y las nuevas tecnologías
2. Formalización y sensibilización sobre el uso eficiente de las TIC
3. Creación de redes sociales y empresariales, que permiten compartir experiencias.
4. Estudios y diagnósticos sobre igualdad de género en relación con las TIC.
5. Dotación de equipamiento informático.

Dentro del eje capacitación TIC, el Plan Avanza desarrolla el programa género, concebido para fomentar la incorporación de las mujeres en la sociedad e la información y reducir la brecha digital. El programa, con un presupuesto de más de 26 millones de euros, alberga una serie interesante de programas y actuaciones, la mayoría de ellas promovidas por las Comunidades Autónomas.

Uno de los proyectos del Programa Género más interesantes es *e-Igualdad, construyendo la Sociedad de la Información para y con las mujeres*⁹⁸. El objetivo general del proyecto es situar de manera transversal los temas de género en la agenda pública, es decir, incluir la perspectiva de género en las políticas de la Sociedad de la Información, e incluir las cuestiones relativas al desarrollo de la Sociedad de la Información en las políticas de igualdad. El proyecto e-Igualdad desarrolla tres ejes o acciones encaminados a cumplir este objetivo:

1. Observatorio e-igualdad. El objetivo principal del Observatorio es proporcionar información útil sobre la situación de la mujer en la Sociedad de la Información. También tiene encomendada la elaboración de

http://www.planavanza.es/NR/rdonlyres/F3D2C27A-FE8E-4BFF-ABFA-B3F8D02F4F39/14383/plan_avanza_documento_completo.pdf

⁹⁸ La Fundación Directa para el Desarrollo Integral, en cooperación con la Universidad Complutense de Madrid y la Asociación e-Mujeres desarrolla el proyecto e-Igualdad hasta diciembre de 2009. El proyecto está financiado en el marco del Plan Avanza promovido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

propuestas de actuación, de sensibilización social sobre la brecha digital de género y la publicación de informes de evaluación de políticas y actuaciones.

2. Portal e-igualdad⁹⁹, concebido para la difusión de los productos y conocimiento generado, además de información actualizada sobre noticias, recomendaciones, enlaces, bibliografía, etc., relacionados con la Sociedad de la Información y la igualdad.
3. Sensibilización presencial a agentes promotores, con lo que se pretende incidir de manera más personalizada en aquellas personas encargadas de la elaboración y desarrollo de los programas y políticas en este ámbito.

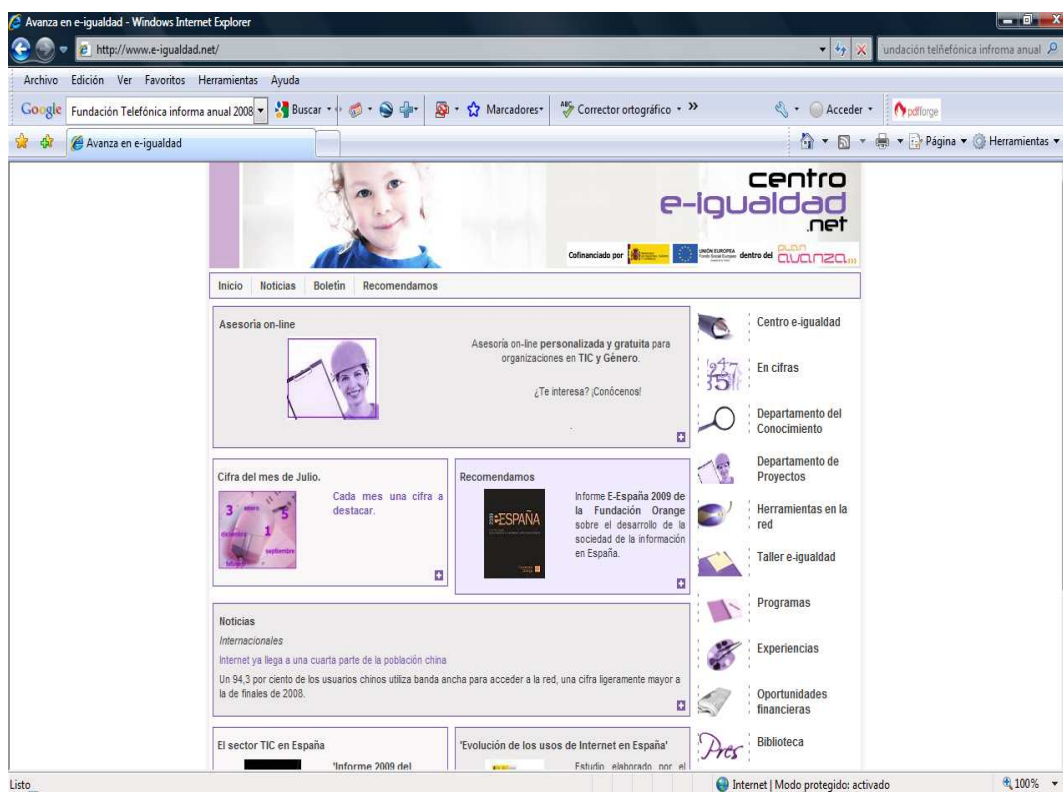
El objetivo específico del centro e-igualdad es apoyar a los a los agentes intermedios en las medidas y actuaciones dirigidas a incorporar la igualdad en la Sociedad de la Información. Para ello, se encargan de la generación de conocimientos prácticos en la materia, ofertar productos y servicios de asesoramiento personalizado a los agentes intermedios (Administraciones Públicas de Igualdad, Agentes del Territorio, Administraciones Públicas de la Sociedad de la Información y Empresas dedicadas al sector de la sociedad e la información) contribuir a la generación de proyectos que busquen la integración de las políticas de género Sociedad de la Información, difundir el conocimiento generado y promover el intercambio de experiencias entre los agentes intermedios, y concienciar al conjunto de la población sobre la posibilidad de conciliar la igualdad con la Sociedad de la Información. Desde el año 2006, el centro e-igualdad ha publicado dos informes sobre las características y la dimensión de la brecha digital de género en España a partir de la encuesta TIC-Hogares del INE¹⁰⁰. Además, han realizado un estudio sobre la incorporación de la perspectiva de género en las políticas públicas en el contexto europeo, estatal y

⁹⁹ Para más información, ver www.e-igualdad.net

¹⁰⁰ Ver <http://www.e-igualdad.net/contenidos/contenido.aspx?IdContenido=447>

regional¹⁰¹. Por último, a través del centro e-igualdad es posible consultar resultado de la investigación internacional más relevante sobre la brecha digital de género.

Figura 3.1: Portada de la página web del centro e-igualdad.net, (enero de 2009)



Fuente: www.e-igualdad.net

Pero, ¿cuál ha sido la efectividad de estas políticas públicas? En general, el volumen de población usuaria de Internet ha aumentado de forma considerable en España en los últimos años: el porcentaje de usuarios de Internet ha pasado del 26,7% al 44,7% en el caso de las mujeres, y del 36,2% al 53,6% en el de los hombres, según datos del Observatorio e-Igualdad (ver tabla 1.1). El aumento del número de internautas podría achacarse, entre otros factores, a las políticas y planes desarrollados por los diferentes gobiernos para promover la inclusión de los ciudadanos en la Sociedad de la Información, lo cual nos llevaría a pensar que

¹⁰¹ Ver <http://www.e-igualdad.net/contenidos/contenido.aspx?IdContenido=359>

las políticas y planes desarrollados han sido, hasta cierto punto, exitosos. Sin embargo, el porcentaje de mujeres internautas está todavía por detrás del de los hombres, con una diferencia de casi 9 puntos. Por otro lado, en el conjunto de la Unión Europea, esta brecha de género tiende a reducirse, ya que la media ha pasado del 22% en 2004 al 12% en 2008. En todo caso, conviene señalar que los datos relativos a la intensidad y al tipo de usos continúan mostrando apreciables diferencias entre los sexos, tal y como se analizará más adelante.

En síntesis, podría afirmarse que la incorporación de las cuestiones de género en las políticas públicas de Sociedad de la Información en España ha sido lenta. No es hasta el 2005, con la aprobación del Plan Avanza, cuando se vincula por primera vez igualdad y Sociedad de la Información. Sin embargo, más allá de la mencionada Convocatoria de concesiones de ayudas para la realización de actuaciones que impulsen la igualdad de género en la Sociedad de la Información, no se contempla la perspectiva de género en el resto de convocatorias del Plan Avanza. Por lo tanto, parece que la igualdad no es tomada en cuenta en el resto de políticas y líneas de actuación impulsadas por el gobierno de España.

3.4.3 Políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia.

Los principales programas y líneas de actuación para la Sociedad de la Información y género en Galicia tienen su origen en el gobierno autonómico. Como se pudo comprobar en los apartados anteriores, también existen iniciativas impulsadas por la Unión Europea en pro del desarrollo de la Sociedad de la Información en todas las regiones de Europa, o bien, las políticas promovidas por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el marco de la Estrategia de Lisboa. En ambos casos son políticas extensas y de promoción que requieren de acciones y medidas concretas por parte de los gobiernos autonómicos.

Asimismo, existen medidas e iniciativas impulsadas por los diversos ayuntamientos españoles que incluyen el género en sus políticas de desarrollo de la Sociedad de la Información, aunque debido a su carácter puntual, no entraremos

a estudiarlos. En las próximas líneas se analizan, desde una perspectiva de género, los programas políticos y las iniciativas públicas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia.

En la actualidad, todas las comunidades autónomas poseen su propio plan estratégico en materia de Sociedad de la Información, exceptuando las comunidades de Ceuta y Melilla. Como complemento, muchas de ellas cuentan con entidades públicas o privadas concebidas para el desarrollo de actividades de impulso de la sociedad e la información. Asimismo, también es habitual la existencia de Observatorios de Sociedad de la Información, encargados de las labores de seguimiento y evolución de los programas de promoción de la Sociedad de la Información impulsados desde las diferentes administraciones¹⁰².

La antigua Consellería de Innovación e Industria del gobierno Bipartito (2005-2009) de la Xunta de Galicia fue la encargada de la elaboración del *Plan Estratégico Gallego de Sociedad de la Información (PEGSI)* para el período 2007-2010. El Plan supuso la entrada de una nueva fase en el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. Por primera vez se recogen en un documento las estrategias operativas a desenvolver por los diferentes organismos de la administración gallega. El PEGSI marca como objetivo fomentar el desarrollo de la economía del conocimiento para conseguir la convergencia de Galicia con los objetivos fijados por la Unión Europea dentro del marco de la Estrategia de Lisboa. El PEGSI presenta ocho grandes líneas estratégicas, cada una de ellas referidas a un ámbito de actuación:

1. Infraestructuras para la Sociedad de la Información. Las particularidades gallegas, relacionadas con las características geográficas del territorio y la deficiente penetración de la banda ancha, determinan la necesidad de mantener una política activa orientada al desarrollo de infraestructuras de la Sociedad de la Información, con el fin de minimizar las brechas de

¹⁰² Ver Informe Sociedad de la Información y Género: un análisis de las políticas públicas, Centro e-igualdad (Universidad Complutense), en línea: <http://www.e-igualdad.net/contenidos/contenido.aspx?IdContenido=359>

acceso a las redes y servicios básicos. A través de este eje se pretenden cubrir las demandas de infraestructuras y servicios básicos de telecomunicaciones e infraestructuras para el desarrollo empresarial, así como redes de acceso público a Internet.

2. Interoperabilidad, seguridad y conocimiento abierto. El PEGSI asume el objetivo de mejorar la calidad del servicio prestado a los ciudadanos a través de una administración electrónica integral y segura. Para lograr este objetivo, el gobierno gallego desarrolla iniciativas centradas en la adopción de estándares abiertos y software libre.
3. Contenidos y servicios, con lo que se pretende crear contenidos propios que sean capaces de crear un sector empresarial de contenidos y servicios, a la vez que preservan la identidad cultural gallega dentro del actual entorno globalizador.
4. Desarrollo del sector empresarial de la Sociedad de la Información. Este eje representa una apuesta del PEGSI por impulsar el sector empresarial gallego asociado a la Sociedad de la Información. Para ello promueve la mejora de la oferta de servicios y aplicaciones tecnológicas y la formación de profesionales cualificados en el sector TIC.
5. Aplicación de las TIC en el tejido empresarial, con lo que se pretende mejorar la productividad de las empresas a través de la incorporación de las TIC a todas sus actividades.
6. Servicios públicos de calidad. Con este eje se pretende llevar los servicios públicos a la ciudadanía de una forma más “cercana” y accesible. Entre los avances destacados en materia de administración electrónica destaca la puesta en funcionamiento de un sistema de licitación electrónica que facilitaría el proceso de contratación de la Xunta de Galicia, el Programa de Novas Tecnoloxías de Xustiza o la regulación e implantación de la receta electrónica.
7. Inclusión y sostenibilidad. Este eje está dirigido a la inclusión en la Sociedad de la Información de todos los ciudadanos, especialmente aquellos que sufren exclusión social. Uno de los indicadores está dirigido a la inclusión de la mujer. La mayoría de las actividades de este eje son

impulsadas desde la Red de Dinamización, a la que se hará referencia más adelante.

8. Instrumentos. Para asegurar la dinamización del Plan, se prevé la elaboración de indicadores de seguimiento y evaluación. Uno de los instrumentos de este eje es el Observatorio Galego da Sociedade da Información, cuyas encomiendas principales son la evaluación de la eficacia y el impacto de las políticas públicas de la Sociedad de la Información.

Por otro lado, junto a los informes que publica el *Observatorio Galego da Sociedade da Información*, el PEGSI realiza diversos informes de seguimiento con el fin de seguir el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. En la actualidad se han publicado dos informes de seguimiento, el primero, en mayo de 2008, y el segundo en marzo de 2009. El informe, en términos generales, indica un importante progreso de la Sociedad de la Información en Galicia. Por un lado, se constata el avance de las infraestructuras de telecomunicaciones, sobre todo en los servicios esenciales de banda ancha y la televisión digital terrestre. En el ámbito del desarrollo del sector TIC, el informe destaca la actividad de los centros y plataformas tecnológicas, la creación de una nueva plataforma audiovisual y la creación del Centro de Nuevas Tecnologías de Galicia (CNTG). Dentro de la Red de Dinamización, destaca la participación de más de 19.000 personas en los 70 puntos de acceso diseminados por todo el territorio. Además, se indican logros importantes conseguidos en materia de administración electrónica y el fomento de las TIC en los centros de enseñanza gallegos, donde la cuota de alumno por ordenador ha conseguido reducirse a 5.

En materia de género, el informe destaca la realización de actividades dirigidas a la inclusión digital de mujeres, como la iniciativa *Memoria de Muller* o el portal web *Unidade de Muller e Ciencia*. El primero, es un proyecto concebido con la intención de propiciar el acercamiento de las mujeres mayores de 50 años a las nuevas tecnologías. La web *Unidade de Muller* pretende el acercamiento de las jóvenes a la Sociedad de la Información a través de la presentación de casos de mujeres que ocupan puestos relevantes en los ámbitos científicos y tecnológicos.

Además, el portal ofrece datos estadísticos de desigualdad de género en entidades y empresas gallegas. A través de la *Rede de Dinamización* también se llevaron a cabo un total de 22 actividades con 21 asociaciones de mujeres rurales de toda la geografía gallega.

Dentro del marco del Plan Avanza, se llevó a cabo una iniciativa para la incorporación de las TIC en las pequeñas empresas lideradas por mujeres: *Creación de webs para empresas de mujeres*, a la que volveremos a hacer referencia más adelante.

Por último, en 2010 el nuevo gobierno de la Xunta de Galicia aprueba la Agenda Digital 2014.gal para el desarrollo de la Sociedad de la Información en los próximos años, cuya prioridad es integrar las nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la sociedad gallega. La Agenda se centra en la implantación de una administración electrónica a nivel autonómico, como provincial y local; impulsar el sector TIC como empuje de otros sectores económicos y promover el acceso de toda la sociedad a las nuevas tecnologías. Con un presupuesto de 900 millones de euros, contempla cinco objetivos estratégicos: la modernización de la Administración para hacerla más eficiente, eficaz y próxima a la sociedad; la competencia digital de los ciudadanos como base para el empleo de calidad; cambio del modelo productivo a través del uso de las TIC; transformación y articulación de los agentes del sector TIC para convertirlo en un sector estratégico de futuro y motor del resto de los sectores claves para Galicia y el despliegue de las infraestructuras de telecomunicación para la vertebración territorial.

3.4.3.1 Iniciativas y programas a destacar en el Plan Estratégico Gallego de la Sociedad de la Información (PEGSI).

Las principales iniciativas puestas en marcha en el PEGSI son las siguientes:

1. Observatorio Galego da Sociedade da Información (OGSI). El OGSI es una de las actuaciones estratégicas contemplada en el PEGSI, por la que se

contemplaba la creación de un instrumento de referencia en la obtención de datos estadísticos y el análisis de información sobre el grado y tendencias de desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. En concreto, el OGSi contribuye al seguimiento de las políticas desarrolladas en materia de sociedad e la información a través de la evaluación de los indicadores establecidos en el PEGSI. Entre sus objetivos están: elaborar indicadores de medición de la evaluación de la Sociedad de la Información en Galicia, realizar estudios para el seguimiento de las políticas desarrolladas en materia de Sociedad de la Información, y promover la colaboración y cooperación con otros observatorios autonómicos, estatales y europeos para contrastar indicadores y compartir buenas prácticas. Dentro de las encuestas a la población que realiza el OGSi para medir la penetración de las nuevas tecnologías en Galicia, existen datos desagregados por sexo, hábitat y grupos de edad.

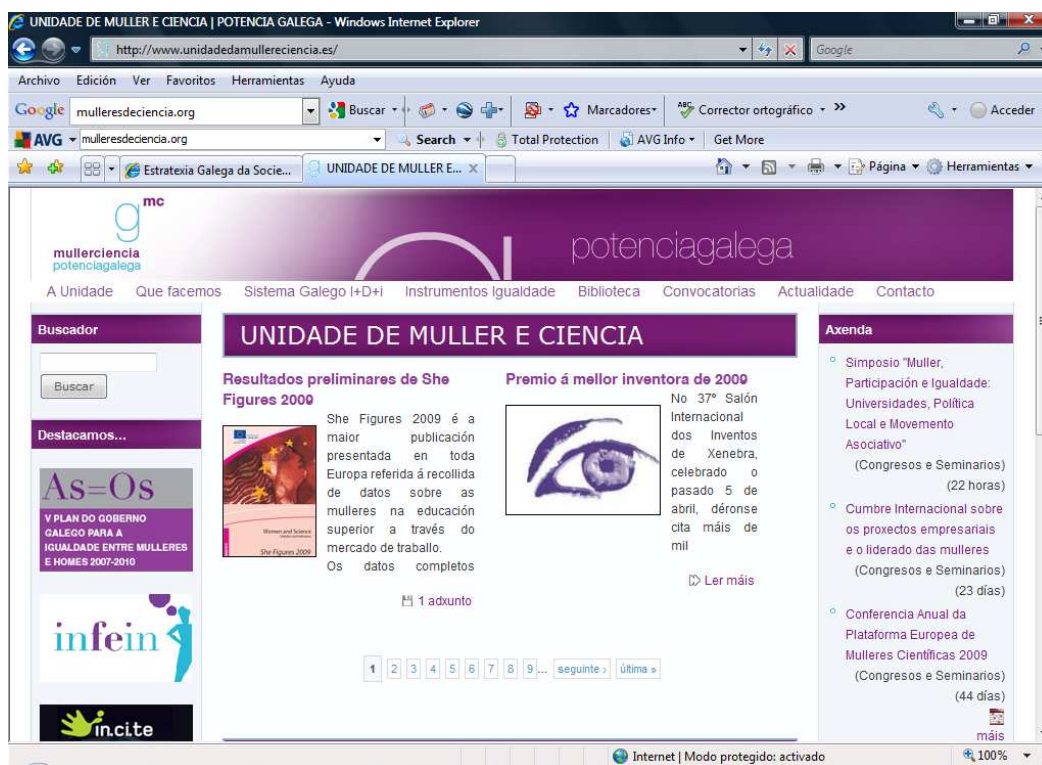
2. Red de Dinamizadores de la Información. Esta red, desarrollada por la Consellería de Innovación e Industria, pretende contribuir al desarrollo de proyectos de inclusión de los ciudadanos en la Sociedad de la Información, con especial atención a aquellos colectivos con menos acceso a las TIC. Respecto a los usuarios de estos centros, los datos muestran que no han dejado de crecer. Así, se pasó de 4.150 a finales de 2007 a más de 19.000 a finales de 2008¹⁰³. Un dato significativo es que la gran mayoría de los usuarios de los centros fueron mujeres (61% frente a un 31% de hombres).
3. Red gallega de Información y Documentación Juvenil. Se trata de la creación de un sistema de información multicanal (web, email, sms, mms, fax...) a través de un Portal Web (www.rix.org). En concreto, se trata de una red de múltiples puntos de acceso interconectados que generan y

¹⁰³ Ver Plano Estratégico Galego da Sociedade da Información. PEGSI 2007-2010. Informe de seguimiento.

reciben información, permitiendo, entre otros, el acceso a los servicios de la Xunta a los y las jóvenes en cualquier momento y lugar.

4. Mancomún o Centro de Referencia e Servicios de Software Libre. Con esta iniciativa se pretende aglutinar a través de un portal web (www.mancomun.org) todas las iniciativas que se desarrollen en Galicia para la implantación del software libre.
5. Bygalicia. Esta actuación está dirigida a proporcionar información, asesoramiento y recursos para aquellas pequeñas y medianas empresas que deseen iniciar un proceso de internalización. Para ello desarrolla un portal web (www.bygalicia.eu) con información sobre ayudas disponibles, programas de empresa, oportunidades de negocio, etc.

En cuanto a las iniciativas concretas dirigidas a promover la igualdad de género en la Sociedad de la Información, destaca la *Creación de webs para empresas de mujeres*, promovida por el *Servizo Galego de Igualdade y la iniciativa Muller e Ciencia*, en el que colaboraban la *Vicepresidencia de Igualdade e do Benestar*, la *Consellería de Innovación e Industria* y la *Consellería de Educación y Ordenación Universitaria*. Esta última tiene como objetivo paliar los desequilibrios referentes al género que existen en el ámbito de la investigación y la innovación, e incrementar el número de mujeres en estos campos. Con este fin, se diseñó el portal web *Unidade de Muller e Ciencia* (www.unidadedamullereciencia.org) que pretende ofrecer una visión de la situación de la mujer en el sistema de I+D+i de Galicia. El portal proporciona información sobre las investigadoras y tecnólogas gallegas que ocupan puestos de liderazgo en los ámbitos científicos y tecnológicos. Además, ofrece datos e indicadores de desigualdad de género en los ámbitos de la ciencia y la tecnología. Paralelamente, el portal sirve de plataforma de difusión de los resultados de grupos de investigación especializados en estudios de género.

Figura 3.2. Portada de la página web Unidad de Mujer y Ciencia

Fuente: www.unidademullerenciencia.es

A nuestro entender, el gran valor de la *Unidade de Muller e Ciencia* es dar visibilidad a la situación de las mujeres en los ámbitos educativos y científicos, así como la publicación de datos e informes sobre la situación de la mujer en los ámbitos científicos y tecnológicos. En la actualidad, han sido publicados dos informes sobre las mujeres en la I+D Empresarial de Galicia y las mujeres en el sistema educativo de Galicia. Por otro lado, en 2008 fue aprobado el *Programa Galego de Muller e Ciencia 2008-2012* (PGMC). El programa pretende contribuir a transformar determinadas formas de construir, crear y transmitir ciencia, así como la diseño de políticas científicas, de desarrollo tecnológico y de gestión de innovación. La gran novedad del programa es que reconoce el carácter no neutro de la ciencia y la tecnología: *la integración de la igualdad de oportunidades en el sistema de ciencia y tecnología no debe limitarse a promover la participación de las mujeres como investigadoras, sino que también debe velar para que la investigación responda a las necesidades de toda la ciudadanía, hombres y*

mujeres. (Programa Galego de Muller e Ciencia, pp. 81)¹⁰⁴. Además, se pretende lograr una mayor *transversalidad* en las políticas públicas de igualdad y Sociedad de la Información. Para ello, promueve la aplicación de la perspectiva de género en las políticas científico-tecnológicas del gobierno gallego.

En cuanto a la efectividad de esta iniciativa, el programa cuenta con su propia Comisión de Seguimiento encargada de la elaboración de memorias anuales de toda la actividad. Sin embargo, en la actualidad todavía no ha sido publicado el primer informe, pues se trata de una iniciativa muy reciente que necesita de un período mínimo de vigencia para medir su efectividad. Si atendemos a las estadísticas, según datos del *Observatorio Galego da Sociedade da información*, el nivel de empleo de las empresas del sector TIC creció en Galicia de un 21,64% en el año 2007. De esta proporción, las mujeres sólo representan el 26% de este sector, desempeñando fundamentalmente labores administrativas, mientras que en los cargos directivos, las mujeres sólo representan un 13% del total, y en los puestos de mayor especialización no superan en ninguna de las ramas el 30%. En lo relativo a la educación universitaria, en aquellas titulaciones de mayor contenido tecnológico las diferencias entre hombres y mujeres son muy elevadas: el número de mujeres no alcanza al 20% en especialidades como ingeniería informática o ingeniería industrial, por lo que los podemos afirmar la escasa representatividad de la mujer en los ámbitos científicos y tecnológicos en Galicia.

La *Creación de webs para empresas de mujeres* se trata de una actuación incluida en el Convenio firmado entre la Secretaria de estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información y la Xunta de Galicia en el marco del Plan Avanza. El objetivo de esta iniciativa es incorporar las TIC a empresas creadas por mujeres como garantía de competitividad y supervivencia. En concreto, consiste en la conformación de un equipo de diseñadoras web de las universidades gallegas que utilicen software libre y se pongan a disposición de

¹⁰⁴ Ver Programa Galego de Muller e Ciencia, disponible en la red: http://www.unidadedamullereciencia.es/sites/default/files/ProgramaGalegoMullereCiencia%20_2008-2012.pdf

pequeñas empresarias que deseen diseñar una página web para su empresa. Para llevar a cabo el proyecto, en 2008 se seleccionaron 20 explotaciones agrarias de titularidad o cotitularidad femenina y 20 micro-pymes lideradas por mujeres para la mejora de su gestión. Entre las actividades llevadas a cabo a través de esta actuación destacan la incorporación de las TIC a los procesos de gestión interna de la empresa, incorporación de la empresa al comercio electrónico, elaboración o adaptación del software a las empresas y formación del personal de las empresas para el uso o mantenimiento del software.

3.4.3.2 El tratamiento de la igualdad en el PEGSI y en la Agenda Digital Galicia 2014.

El tratamiento de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres aparece recogido entre los objetivos estratégicos o generales del PEGSI. Así, la cuestión de género se aborda como un reto a afrontar para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. Concretamente, en la sección “Inclusión e Sostenibilidad” se apuntan diversas situaciones de exclusión social en la Sociedad de la Información por factores como el género. Por ese motivo, se diseña una línea de trabajo específica bautizada con el nombre de “Inclusión de la mujer”.

Desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Mujer celebrada en Beijing en 1995, se resaltó la necesidad de incorporar la perspectiva de género e las iniciativas de inclusión en la Sociedad de la Información, con el objetivo de equilibrar la relación entre los dos sexos y fomentar el progreso social (PEGSI, pp.200) [...] La Administración gallega tiene que hacer que se establezca una convergencia con Europa en el ámbito de la igualdad de género como otro de los retos del PEGSI mediante el diseño de servicios de información, orientación, asesoramiento y formación específicos para la incorporación de la mujer al manejo de las nuevas tecnologías, basados en soluciones prácticas concretas de aplicabilidad de las TIC a las actividades personales y, especialmente, profesionales,

cuidando el acceso al primer empleo, a emprender su propio trabajo, procurar alternativas laborales basadas en el teletrabajo o la disponibilidad de servicios TIC en ámbitos económicos con especial presencia de la mujer. (Plan Estratégico Gallego de Sociedad de la Información (PEGSI). Galicia, 2007, pp. 201).

En esta línea el Plan recoge como uno de sus grandes retos la igualdad de género, mediante el diseño de servicios de información, orientación, asesoramiento y formación específica, para la incorporación de las mujeres a las nuevas tecnologías, basadas en soluciones prácticas concretas de aplicabilidad de las TIC a las necesidades personales, especialmente, las profesionales, las de acceso al primer empleo, las de emprendimiento, las alternativas laborales basadas en el teletrabajo o la disponibilidad de servicios TIC en ámbitos económicos con especial presencia de mujeres. Así, el Plan establece las siguientes actuaciones en relación a la incorporación de las mujeres en la Sociedad de la Información:

1. Plan de alfabetización, formación y acceso al primer empleo.
2. Portal de Emprendimiento para mujeres.
3. El teletrabajo entre las mujeres como alternativa.
4. Apoyo a la creación de portales web de empresas dirigidas por mujeres.
5. Redes de información de mujeres en colaboración con los Ayuntamientos.
6. Redes de coordinación e información contra la violencia de género.

En resumen, el PEGSI supone, un avance en materia de igualdad en el marco de las políticas gallegas de Sociedad de la Información en la medida en que establece como uno de sus objetivos luchar contra la exclusión digital por razones de género. Para ello, desarrolla actuaciones específicas para la incorporación de las mujeres en la Sociedad de la Información. Además, introduce sistemas e indicadores de medición de los avances alcanzados, tanto a través de los informes

especiales que elabora el PEGSI, como los informes del *Observatorio Galego da Sociedade da Información*.

La actual Agenda Digital 2014 reúne la estrategia de la Xunta de Galicia para los próximos años. En materia de igualdad, supone la desaparición de la *transversalidad* de género en el desarrollo de las políticas de Sociedad de la Información en Galicia. En dicha se menciona que “el futuro de la Sociedad de la Información pasa por dotar a la ciudadanía de las competencias y formación necesarias y por asegurar la participación de todos en igualdad de condiciones”. En este contexto, la Agenda define una línea estratégica “Ciudadanía Digital” con la finalidad de consolidar una sociedad competente tecnológicamente que pueda acceder de forma igualitaria a los contenidos y servicios digitales en línea con una administración electrónica competente. Pero no se establecen medidas específicas para las mujeres, sino que se engloban en el conjunto de las medidas recogidas en la línea “Ciudadanía Digital”.

Si existen diversas iniciativas y actuaciones desarrolladas por la Secretaría General de Modernización e Innovación Tecnológica para lograr la igualdad de mujeres y hombres, pero exclusivamente en el sector empresarial relacionado con las tecnologías. Así, se modificó el Decreto de Constitución de la Unidad de Mujer y Ciencia para incluir dicha Secretaría en este órgano con el fin de introducir la perspectiva de género en este ámbito.

Por otro lado, el nuevo *Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia* (OSIMGA) realiza seguimiento de los indicadores de penetración de las TIC atendiendo al sexo, y recaba datos sobre la presencia de las mujeres en el sector empresarial TIC y sus funciones en el cuadro de personal de estas empresas.

Además, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 2/2007, de 28 de marzo, del trabajo en igualdad de las mujeres en Galicia, en todos los cursos programados en el Centro de Nuevas Tecnologías de Galicia se imparte un módulo formativo sobre igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y sobre corresponsabilidad familiar y doméstica.

A continuación, examinaremos como es tomada en cuenta la dimensión social y de género en los planes y estrategias políticas de Galicia. Es decir, el análisis se enfoca en el examen de los documentos oficiales en los que se recogen las políticas e iniciativas del gobierno gallego en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Para ello, seleccionamos una serie de palabras “clave” en el Plan Estratégico de la Sociedad de la Información (PEGSI) y la actual Agenda Digital de Galicia 2014 (ver tablas 3.2 y 3.3).

Tabla 3.1. Terminología relativa al género y el bienestar social presente en el Plan Estratégico Gallego de la Sociedad de la Información (PEGSI)

Término	Visibilidad	Observaciones
Género	7	
Mujer	22	Referido a la inclusión de la mujer en la Sociedad de la Información
Igualdad	22	Referida en términos de igualdad social
Seguridad	56	Aparece referido a seguridad en Internet
Bienestar	11	En 3 ocasiones aparece referida al bienestar de los individuos y en otras 3 referido a los servicios públicos electrónicos
Inclusión	71	

Competitividad	30	Estos términos conforman la terminología más frecuente en el plan estratégico gallego
Negocio	50	
Servicio	443	
Contenidos	185	
Tecnología	27	
Sociedad de la Información	283	

Fuente: elaboración propia, a partir de Inkinen (2008)

Tabla 3.2. Terminología relativa al género y el bienestar social presente en la Agenda Digital de Galicia 2014

Término	Visibilidad	Observaciones
Género	0	
Mujer	1	Referido a la inclusión de la mujer en la Sociedad de la Información
Igualdad	8	Referida en términos de igualdad social
Seguridad	20	Aparece referido a seguridad en Internet
Bienestar	10	Referida al bienestar de los individuos
Inclusión	10	En 4 casos referida a la inclusión digital de la población

Competitividad	18	Estos términos conforman la terminología más frecuente en la Agenda Digital de Galicia 2014
Negocio	14	
Servicio	160	
Contenidos	14	
Tecnología	67	
Sociedad de la Información	48	

Fuente: elaboración propia, a partir de Inkinen (2008)

Analizando los resultados de la tabla, se observa claramente el mayor peso de la perspectiva más económica y de negocio y menos social en la Agenda Digital de Galicia 2014. En el caso del PEGSI, los datos son similares en términos proporcionales, aunque a diferencia de la Agenda Digital, en el PEGSI sí existe visibilidad de género. En este último, el principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres se aborda como un reto para el desarrollo de la Sociedad de la Información:

La Administración gallega tiene que hacer que se establezca la convergencia con Europa en igualdad de género, como otro de los retos del PEGSI mediante el diseño de servicios de información, orientación, asesoramiento y formación específicos para la incorporación de la mujer en el manejo de las nuevas tecnologías, basadas en soluciones prácticas concretas de aplicabilidad de las TIC a las actividades personales y, especialmente, profesionales, fomentando el acceso al primer empleo, el emprender el propio trabajo, procurar alternativas laborales basadas en el teletrabajo o la disponibilidad de servicios TIC en ámbitos económicos con especial presencia de mujeres. (Plan Estratégico Gallego de Sociedad de la Información (PEGSI). Galicia, 2007, pp. 201).

En ambos casos, en el segundo bloque de conceptos clave, resalta el valor dado a “servicios” y “contenidos”, frente “competitividad” y “negocio”, tendencia que puede explicarse por el gran peso de la iniciativa pública en el desarrollo de ambos documentos en Galicia, aunque el peso es mayor en el caso del PEGSI.

La diferencia entre El PEGSI y la Agenda Digital de Galicia 2014 es que el primero plantea como uno de sus grandes retos la igualdad de género, mediante el diseño de servicios de información, orientación, asesoramiento y formación específica, para la incorporación de las mujeres a las nuevas tecnologías, basadas en soluciones prácticas concretas de aplicabilidad de las TIC a las necesidades personales, especialmente, las profesionales, las de acceso al primer empleo, las de emprendimiento, las alternativas laborales basadas en el teletrabajo o la disponibilidad de servicios TIC en ámbitos económicos con especial presencia de

mujeres. La Agenda Digital, sin embargo, no hace mención a la igualdad de género, aunque sí se plantea como un reto la lucha contra la exclusión digital. Si bien es cierto que éstos son ámbitos cuyas actuaciones benefician tanto a hombres como mujeres, también se hace necesario procurar y vigilar porque esos beneficios sean disfrutados de igual manera por unos y por otras, cuestión que en la Agenda Digital no se contempla.

En general, el retraso en la elaboración de un plan estratégico para la Sociedad de la Información en Galicia todavía no se ha corregido. Como muestra vasta recurrir a la Encuesta de tecnologías de la información en los hogares¹⁰⁵, elaborada por el INE en 2011. Según los datos, en el ámbito estatal Galicia ocupaba una posición marginal en el uso de las nuevas tecnologías; en concreto, Galicia ocupaba la última posición en el ranking de España (ver Tabla 3.3). Los datos, tomados en conjunto, indican una tendencia incremental, aunque inferior a comunidades que partían de una posición similar, como es el caso de Extremadura.

En cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres, la evolución ha sido bastante lenta, sobre todo si lo comparamos con comunidades como Ceuta, Melilla, Asturias o Cataluña (ver Tabla 3.4.).

¹⁰⁵ Ver Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y la comunicación en los hogares, 2011

Tabla 3.3. Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses, por comunidad autónoma. Evolución

	Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses		
	2008	2011	Evolución
Andalucía	50,7	62,4	11,7
Aragón	55,7	71,3	15,6
Asturias	54,9	66,4	11,5
Balears (Illes)	60,6	70,1	9,5
Canarias	57,6	62,8	5,2
Cantabria	57,2	69,5	12,3
Castilla y León	52,3	65,3	13
Castilla-La Mancha	50,5	61,9	11,4
Cataluña	64,2	71,8	7,6
Valencia	55,6	66,4	10,8
Extremadura	43,5	60	16,5
Galicia	47,6	58,5	10,9
Madrid	67	75,0	8
Murcia	48,7	61,6	12,9
Navarra	59	70,5	11,5
País Vasco	59,5	71,2	11,7
Rioja (La)	56,1	68,4	12,3
Ceuta	54,7	72,7	18
Melilla	48,6	69,1	20,5

Fuente: INE, 2008 y 2011

Tabla 3.4. Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses, por sexo

	Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses			
	Hombres	Mujeres	M-H(2008)	M-H (2011)
Andalucía	64,4	60,3	-9,8	-4,1
Aragón	71,8	70,7	-10	-1,1
Asturias	66,5	66,3	-4,1	-0,2
Balears (Illes)	73,9	66,2	-5,8	-7,7
Canarias	60,7	64,9	-7,9	4,2
Cantabria	72,9	65,6	-8	-7,3
Castilla y León	66,6	63,8	-3,4	-2,8
Castilla-La Mancha	63,9	59,7	-13,4	-4,2
Cataluña	77,1	66,4	-5	-10,7
Valencia	69,5	63,3	-7	-6,2
Extremadura	52,8	57,0	-8,4	4,2
Galicia	65,2	52,0	-6,5	-13,2
Madrid	77,9	72,3	-9,8	-5,6
Murcia (Región de)	62,2	61,0	-8,8	-1,2
Navarra	75,2	65,7	-8,1	-9,5
País Vasco	71,4	71,0	-10,8	-0,4
Rioja (La)	70,0	66,7	-3	-3,3
Ceuta	73,7	71,5	-10	-2,2
Melilla	72,4	66,0	-9,9	-6,4

Fuente: INE, 2008 y 2011

A pesar de todo, Galicia ha experimentado un progreso importante desde 2008. Así, el número de hogares que posee ordenador ha evolucionado de un 62,3% en 2008 a 71,5 % en 2011. Por otro lado, dos tercios de las personas que disponen de ordenador en el hogar tienen conexión a Internet. Sin embargo, se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres en el acceso y uso de la tecnología. Si analizamos la tabla 3.4, observamos que Galicia ocupa la primera posición en el ranking de España en cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres para la variable “utilización de Internet en los últimos 3 meses”. Es decir, Galicia no sólo ocupaba el último puesto en el conjunto de España en el acceso a Internet, sino que además, es la comunidad donde la brecha digital de género es mayor, en detrimento de las mujeres.

Como ya se ha indicado en el capítulo teórico, el desarrollo de la Sociedad de la Información ha afectado de manera desigual a los espacios y a las personas. Por un lado, la llegada de la Sociedad de la Información podría estar afianzando las barreras que separaban a las regiones más desarrolladas del mundo del resto de las regiones. Pero por otro lado, también se observa que la Sociedad de la Información está originando nuevos espacios socioeconómicos, otrora atrasados o con un nivel de desarrollo inferior (Macía, 2007). Teniendo en cuenta las cifras anteriores, resulta evidente que la presencia de Galicia en la Sociedad de la Información sigue estando limitada. Esta desventaja se incrementa en el caso de las mujeres. Pero también es cierto que su evolución en los últimos años ha sido importante. En este sentido hay que tener en cuenta lo tarde que Galicia comienza su andadura en la Sociedad de la Información (Macía, 2007).

Los planes estratégicos para el desarrollo de la Sociedad de la Información son documentos esenciales a la hora de tomar decisiones. En este sentido, y siguiendo a Inkinen (2008), las dimensiones de trabajo y vida seguras, la igualdad social, y la apreciación de las prácticas diarias debe ser considerado más a fondo en el proceso de elaboración de las estrategias de la Sociedad de la Información. En este sentido, el desarrollo de la sociedad de la Sociedad de la Información debe entenderse como un proceso negociado entre todas las partes, para lo cual creemos fundamental incluir a las mujeres en todos los ámbitos públicos y de decisión.

3.5 Conclusiones. *Hacia un modelo de igualdad transversal y real*

A lo largo de este capítulo, hemos analizado las diversas políticas públicas de igualdad desarrolladas en el ámbito comunitario europeo, estatal y autonómico, así como la consideración del género en los diferentes planes y políticas de desarrollo de la Sociedad de la Información en los mismos ámbitos. Dicho análisis ha sido realizado separadamente, pues se trata de políticas que presentan una cronología y ámbito de actuación diferente. No obstante, consideramos ambas políticas deben estar relacionadas, pues su capacidad para influenciar de manera transversal al resto de políticas en todos los niveles y en todas las etapas determinará el éxito o el fracaso de las medidas impulsadas (Lombardo, 2004; Astelarra, 2004; Bustelo y Lombardo, 2007; De la Cruz, 2009; Cobo, De la Cruz, Volio y Zambrano, 2009).

En nuestro análisis observamos que no existe una correlación clara entre las políticas públicas de igualdad y las estrategias de desarrollo de la Sociedad de la Información en los tres niveles de gobierno, de hecho, en los tres casos, la Sociedad de la Información no posee un carácter estratégico en los planes de igualdad, con la única excepción del Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información (2009-2011) del gobierno estatal.

El concepto de *transversalidad* es fundamental en el análisis de las políticas públicas de igualdad y Sociedad de la Información. De hecho, la *transversalidad* de género supuso la consolidación de los mayores avances en materia de igualdad y sitúa, por primera vez, la igualdad de género en el más alto nivel de la agenda pública. Sin embargo, todavía existen numerosos problemas sin resolver. En España, Astelarra (2005) señala importantes dificultades relacionadas con la discriminación de la mujer en el mercado de trabajo, inexistencia de políticas para proveer de servicios que sustituyan el trabajo doméstico, falta de desarrollo de una política que haga compatible la igualdad de oportunidades para las mujeres con cambios en la familia que ello comporta, o cambios estructurales profundos como por ejemplo, la flexibilización de los horarios laborales para que hombres y mujeres puedan conciliar la actividad laboral con la familia.

El desarrollo de las políticas de igualdad en el nivel comunitario ha tenido una influencia relevante en las políticas de género de los Estados miembros y en el nivel subnacional (Alonso, 2008), lo cual contribuye a considerar a la UE como una institución que favorece la igualdad de género (Lombardo, 2004; Astelarra, 2004; Bustelo y Peterson, 2005; Arroyo y Correa, 2009; Alonso, 2008). Existe una gran cantidad de documentos que contienen las directivas y la legislación europea que ampara la igualdad de trato entre hombres y mujeres, y que han sido adoptados por las diferentes legislaciones nacionales y regionales. Además, en el ámbito internacional, la Declaración Universal de Derechos Humanos y la Conferencia de Beijing han sido documentos inspiradores para que se tomaran en cuenta los derechos de las mujeres en la Unión Europea (Arroyo y Correa, 2009).

En general, los organismos de igualdad encargados de la implementación de las políticas, como el Instituto de la Mujer o los institutos y organismos de los diferentes gobierno autonómicos, no son los responsables de la ejecución de los planes de igualdad, sino que se trata de acciones estratégicas transversales que dejan la ejecución de los mismos en manos de diferentes departamentos gubernamentales (Lombardo, 2004). A la falta de autoridad ejecutora se los organismos de igualdad, se suma el hecho de que tampoco disponen de los presupuestos necesarios para su aplicación (Bustelo, 2005; Arranz, 2000) y la falta de colaboración entre el Instituto de la Mujer y el movimiento feminista en la elaboración de las políticas de género (Lombardo, 2004).

Además de las dificultades que se producen en las políticas de género en la fase de implementación y ejecución, hay que tener en cuenta las limitaciones de la propia política en sí. En este sentido, Bustelo (2005) señala que la construcción de este proceso se ha realizado desde un planteamiento dirigido exclusivamente a las mujeres, donde estas son el objeto del problema, mientras que los hombres se encuentran ausentes de responsabilidad.

El hecho de que las políticas de igualdad se desarrollen a partir de una estrategia “top-down” (desde el más alto nivel) a través de organismos internacionales y las instituciones europeas, mientras que su implementación depende del nivel regional-local, nos lleva a plantearnos si realmente las políticas

de género responden a los intereses de las mujeres. A este respecto, se echa en falta una mayor participación de los movimientos feministas de base en todo el proceso de elaboración de las políticas de género, desde su conceptualización hasta su implementación. De hecho, ya se ha mencionado que el origen del mainstreaming no se sitúa exactamente en el nivel comunitario, sino que su presencia en las Conferencias de Naciones Unidas es previa y constituyen la causa de que la UE lo adoptara como estrategia (Alonso 2008). En este sentido, es necesario replantear el proceso de elaboración de las políticas públicas de género de tal forma que permita el paso de una estrategia “top-down” en la elaboración de las políticas de igualdad a una que combine ésta con estrategias de “bottom-up” (desde abajo hacia arriba).

La Conferencia Mundial sobre la Mujer, celebrada en Beijing (China, 1995), supuso el punto de inflexión en el diseño de estrategias políticas de uso de nuevas tecnologías por parte de las mujeres. Buena parte de lo que acontecía en Beijing era comunicado al mundo a través de canales alternativos de comunicación electrónica. El Programa de Apoyo a Redes de Mujeres (PARM-APC)¹⁰⁶ proporcionó una plataforma de comunicación que registró cientos de visitas diarias, manteniendo abierta la comunicación entre las mujeres que asistieron a la conferencia y las que permanecían en sus países de origen. Para Montserrat Boix (2001), la Conferencia de Beijing “fue el gran hecho para la consolidación de redes de mujeres de la mano de las TIC”. Pero, sobre todo, la Conferencia de Beijing sentó las bases para el desarrollo futuro de las políticas encaminadas al acceso y uso de las TIC por las mujeres y le proporcionó visibilidad internacionalmente. En este sentido, el Informe de la Conferencia, recoge en sus objetivos estratégicos J la necesidad de “aumentar el acceso de la

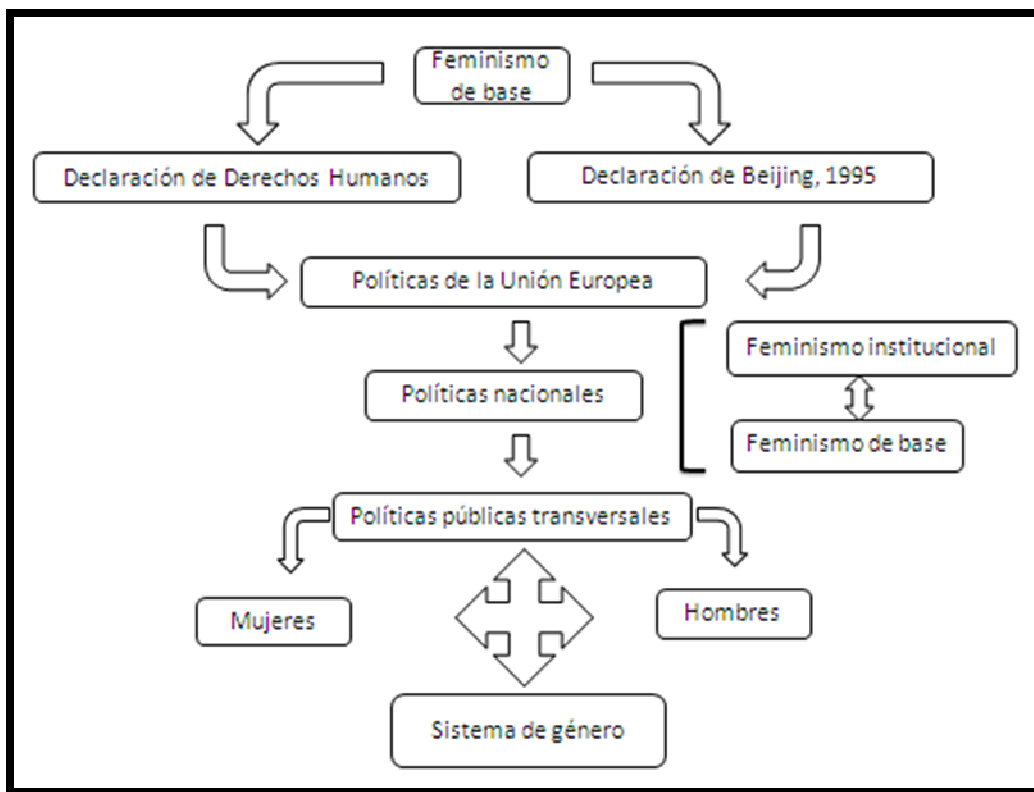
¹⁰⁶ Se trata de un programa de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones que conforma una red internacional de mujeres para la difusión de las nuevas tecnologías y el empoderamiento de la mujer. Nace a principios de los años noventa con el objetivo de promover la igualdad de género en el diseño, la implementación y el acceso y el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como las decisiones sobre políticas y marcos reguladores. Más información: <http://www.apc.org/es/about/programmes/programa-de-apoyo-las-redes-de-mujeres>

mujer y su participación en la expresión de sus ideas y la adopción de decisiones en los medios de difusión y por conducto de ellos, así como en las nuevas tecnologías de la comunicación¹⁰⁷”.

La interpretación realizada en la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer está más próxima a las teorías *tecnofeministas* al proponer reforzar los mecanismos sociales precisos para favorecer la inclusión plena de las mujeres en todos los procesos que afecten al desarrollo tecnológico: “debería potenciarse el papel de las mujeres mejorando sus conocimientos teóricos y prácticos y su acceso a la tecnología de la información (...) Así pues, es necesario que las mujeres intervengan en la adopción de aquellas decisiones que afectan al desarrollo de las nuevas tecnologías, con el objeto de participar plenamente en su expansión y en el control de su influencia” (Objetivo estratégico J- La mujer y los medios de comunicación).

¹⁰⁷ Capítulo J de la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, aprobada Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, reunida en Beijing del 4 al 15 de septiembre de 1995. Ver en línea: <http://www.cinu.org.mx/biblioteca/documentos/dh/ConfBeijing1995.htm>

Figura 3.3. Proceso de elaboración de las políticas públicas a través de una estrategia “bottom-up”



Fuente: elaboración propia

En el ámbito de las políticas estratégicas para el desarrollo de la Sociedad de la Información, se pone en evidencia la necesidad de elaborar planes estratégicos transversales para canalizar las actuaciones públicas en materia de inclusión y Sociedad de la Información. La Unión Europea elaboró varios planes dirigidos a todos los países miembros de la comunidad que instaban a progresar en la Sociedad de la Información. Sin embargo, en la mayoría de los documentos europeos para promover la Sociedad de la Información, la brecha digital de género no es tomada en cuenta como un objetivo a corregir por sí mismo, sino que aparece vinculada a las estrategias de e-inclusión. Por otro lado, la e-inclusión, en general, y las cuestiones de género, en particular, son cuestiones no prioritarias en las políticas europeas de la Sociedad de la Información y, en la mayoría de los casos, se considera una responsabilidad de los Estados miembros. Por lo tanto, no hay una visión europea que vincule género y Sociedad de la Información. Asimismo,

Rocha (2009c) sostiene que la lógica de las políticas europeas sobre igualdad de género y equidad de resultados en los sectores de la ciencia y las TIC responde a criterios de racionalidad instrumental o de consecución de objetivos que tienden a menospreciar nuevas formas de desigualdad entre hombres y mujeres y nuevas formas de discriminación digital y social.

En el caso concreto de España, el Plan Avanza supone un adelanto en materia de igualdad. Por primera vez, un plan de la Sociedad de la Información incorpora la igualdad como un reto a afrontar en las estrategias desarrolladas para promover Sociedad de la Información. Sin embargo, en la práctica, son muy escasas las convocatorias dentro del Plan Avanza en las que se contempla la perspectiva de género. En este sentido, consideramos fundamental la incorporación de una mayor *transversalidad* en las políticas y líneas de actuación del gobierno, con el fin de avanzar hacia la igualdad de género en la Sociedad de la Información.

En el caso de Galicia, el PEGSI definió por primera vez unos objetivos y unas estrategias operativas en las que se recogían de una forma común todas las actuaciones del Gobierno de Galicia en la materia. Además, supuso el reconocimiento de la importancia de la Sociedad de la Información más allá del factor tecnológico como factor fundamental del desarrollo sostenible de Galicia, tratando de disminuir la brecha digital y procurando un mayor bienestar, igualdad y cohesión social. Desde la aprobación del PEGSI en 2007, los resultados analizados en los diversos informes publicados por el gobierno gallego y los informes del *Observatorio Galego da Sociedade da Información* e indican resultados positivos. En los últimos años el avance en el uso de las TIC experimentado en la comunidad, revelan que estamos ante una nueva fase en el desarrollo de la Sociedad de la Información. No obstante, confeccionar un plan estratégico no es sinónimo de éxito. En términos generales, la sociedad gallega avanza lentamente en la consecución de la igualdad en la Sociedad de la Información. Los datos muestran un ligero descenso de la brecha digital de género (ver tabla 3.5), pero Galicia continua siendo un espacio desenganchado y apagado en la Sociedad de la Información.

A diferencia del PEGSI, la Agenda Digital Galicia 2014 no incorpora de manera transversal el género entre sus objetivos estratégicos, ni se definen actuaciones específicas para la inclusión digital de las mujeres, sino que se integran en el conjunto de las actuaciones dirigidas a promover el uso de las TICs entre la población. Además, la mayoría de estas medidas están dirigidas a la alfabetización digital, por lo que se echa en falta una visión inclusiva.

En resumen, las políticas de género en España y Galicia se desenvuelven como respuesta a la normativas comunitaria e internacional en materia de igualdad. La adaptación del acervo comunitario se ha realizado, de manera general, sin tener en cuenta las características y particularidades de cada sistema de género. Paralelamente, las políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información y las políticas de igualdad adolecen de una falta de transversalidad, impidiendo el impulso de políticas públicas coherentes y realmente efectivas para lograr una Sociedad de la Información equitativa. Las políticas de Sociedad de la Información no se pueden limitar al ámbito de las TICs para reducir la brecha digital de género, sino que deben contemplar el resto de dimensiones en los que la mujer está discriminada y que, indudablemente, influyen en el uso que hagan de las TIC.

CAPÍTULO 4: GÉNERO Y TECNOLOGÍA. ESTUDIO DE CASOS A PARTIR DE UN ANÁLISIS CUANTITATIVO.

4.1 Introducción

Como ya se ha indicado en el capítulo teórico, la llegada de la Sociedad de la Información podría estar afianzando las desigualdades de género presentes en las sociedades modernas. Pero al mismo tiempo, también se percibe que la el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están generando nuevos escenarios para la emancipación de las mujeres. En este sentido, la Sociedad de la Información podría representar una oportunidad de progreso socioeconómico para las mujeres y la equidad social.

El movimiento feminista ha puesto en evidencia la desigualdad histórica de las mujeres en los ámbitos científicos y tecnológicos. La preocupación por la existencia de una serie de barreras que impiden el surgimiento de una Sociedad de la Información equitativa ha llevado a los gobiernos a poner en marcha una serie de medidas de política pública que, como ya se ha indicado en el capítulo dos, están centradas, en su mayoría, en facilitar a las mujeres el acceso a las TIC y las habilidades necesarias para su manejo. Los resultados de estas políticas han sido positivos, produciéndose, en los últimos cinco años un avance extraordinario de las mujeres en el acceso a las TIC. Estadísticas oficiales de la Unión Europea, o bien estadísticas destacadas a nivel nacional como la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H) publicada por el INE, avalan esta tesis.

Tabla 4.1. Proporción de mujeres y hombres por grupos de edad que han usado el ordenador, en promedio, cada día y al menos una vez a la semana, en los últimos tres meses.

	16-24		25-54		55-75	
Promedio diario o casi						
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
UE 25	62	67	47	54	14	26
Irlanda	43	42	41	46	11	14
España	52	56	35	43	5	14
Portugal	60	64	31	37	4	10

Fuente: datos tomados de EUROSTAT, 2006. Encuesta comunitaria sobre el uso de las TIC en los hogares y por individuos.

¿Quiere esto decir que la brecha digital está superada? El Argumento alternativo es que si bien las diferencias en cuanto al acceso a las TIC están siendo superadas, surgen otras divisiones más sutiles, relacionadas con la calidad del acceso, la posibilidad de utilizar Internet de forma efectiva, y la forma en que el acceso a Internet afecta a la adquisición de bienes y servicios (Liff y Shepherd, 2004). Estas diferencias vendrían a explicar las ventajas o desventajas entre los grupos sociales.

Es importante, por tanto, no confundir el acceso a las TIC con el acceso técnico (provisión de infraestructuras, difusión de artefactos, provisión de aprendizaje), (Castaño, 2008). Liff y Shepherd (2004) entiende el acceso a las TIC como el conjunto de una compleja gama de dimensiones sociales resumidas en el Cuadro 1 que afectan a la capacidad de una persona para hacer un uso efectivo de ellas.

Tabla 4.2. Dimensiones claves del acceso a la tecnología que afectan a la brecha digital de género.

- *Acceso técnico*: capacidad de hombres y mujeres para acceder a la tecnología, el tipo de dispositivo involucrado y la calidad de la conectividad.
- *Capacidad de uso*: el grado en que hombres y mujeres poseen el apoyo de otras personas para usar la tecnología, los niveles de habilidad que poseen, la confianza en sus propias habilidades, la comodidad/incomodidad que experimentan al usar la tecnología, y las preocupaciones sobre las posibles consecuencias negativas del acceso (por ejemplo, miedo al fraude o a posibles virus).
- *Adopción del acceso*: variación de la duración de uso por parte de los hombres y mujeres que ya son usuarios, el número de veces que acceden y la gama de actividades para lo que lo utilizan.
- *Impacto de acceso*: el grado en el que el uso de la tecnología ha variado los patrones de comportamiento, y el significado que se le otorgan a estos cambios, centrándose en la medida en que el acceso está siendo utilizado de una forma que desafía o refuerza los comportamientos de género estereotipados.

Fuente: elaboración propia a partir de Liff y Shepherd, 2004

Desde este punto de vista, el acceso técnico es condición necesaria pero no suficiente para hacer frente a la brecha digital de género. Se requiere, además, conocer las posibilidades que ofrece la tecnología, tener los conocimientos adecuados para aprovechar sus posibilidades, integrar la tecnología en nuestra vida cotidiana, la cantidad y variedad de uso, etc.

Para entender el problema, es necesario profundizar en el concepto de brecha digital de género. Castaño (2008) señala que la brecha digital de género hace referencia al “*dominio masculino de las áreas estratégicas de la educación, la investigación y el empleo relacionado con las ciencias, las ingenierías y las*

TIC’ (Castaño, 2008, pp.10). Por otro lado, numerosos estudios a este respecto, han puesto en evidencia que la brecha digital de género ya no es un problema ligado simplemente al acceso y al uso de las TIC, sino que se mantiene más allá de estas variables. Castaño (2008) explica la relación de las mujeres con la tecnología en base a tres etapas de incorporación a las TIC o brechas digitales de género de carácter y alcance diferente. La primera brecha digital aparece en el acceso a la tecnología y marca la diferencia entre quienes han usado la tecnología alguna vez y los que no lo han hecho. La segunda brecha digital está relacionada con el uso que se haga de la tecnología y marca la incorporación efectiva a la misma. Finalmente, la tercera brecha digital de género, está circunscrita al uso de los servicios tecnológicos más avanzados, como el comercio electrónico o la banca electrónica.

Como ya se ha mencionado en el capítulo teórico, autoras como Wajcman (2006), sugieren que la sociedad y la tecnología no fluyen por caminos diferentes, sino que evolucionan mutuamente en un proceso de interacción mutua. La autora sugiere, por tanto, la existencia de factores sociales y culturales que determinan la relación que hombres y mujeres mantienen con las TIC. En este sentido, la contextualización social de la tecnología es necesaria para poder llegar a responder a preguntas como ¿tendrán la misma relación con las TIC una mujer que viva en un entorno urbano y una mujer que viva en un entorno rural y asilado?, ¿y una mujer que trabaja en una empresa de tecnología y una mujer ama de casa con hijos?, o ¿por qué las mujeres son minoría en los estudios de ciencia y tecnología?, o ¿por qué las mujeres son las principales usuarias de las redes sociales?

Entendemos que la respuesta a estas preguntas no depende de un único factor, siendo el resultado conjunto de una serie de ellos. Aunque no pretendemos realizar un análisis exhaustivo de todos los factores que intervienen en este proceso, sí queremos mostrar estas diferencias a partir del análisis comparado de una serie de variables socioeconómicas y tecnológicas en base a datos propios recabados mediante una encuesta entre estudiantes universitarios y datos procedentes de fuentes estadísticas oficiales.

En función de la definición del “acceso” a la tecnología como fenómeno social, el trabajo empírico se inicia con un estudio de caso “TIC Audit” o auditoría de tecnologías de la información y la comunicación en la educación universitaria. La razón de nuestra elección se basa en que, frente a lo que cabría esperar, la brecha digital de género no desaparece entre la población con niveles de estudios altos, un grupo social donde las TIC están muy integradas y donde el acceso técnico está ampliamente extendido. Sin embargo, y como veremos más adelante, se observan diferencias de género en la realización de aquellas tareas informáticas más avanzadas en los niveles de estudios altos.

A partir de una encuesta sobre uso de las nuevas tecnologías, pretendemos identificar y estudiar patrones de uso de la tecnología diferenciados entre el estudiantado y profesorado de tres comunidades universitarias: la Universidade de Santiago de Compostela (USC), localizada en la ciudad del mismo nombre, en la comunidad autónoma de Galicia; la University College Cork, situada en la ciudad de Cork (UCC), en el sureste de Irlanda; y la Universidade do Minho (UM), situada en el norte de Portugal.

Las razones para escoger estas tres universidades fueron varias. Por un lado, la ciudad de Cork¹⁰⁸, situada en la costa sur de Irlanda, es la segunda ciudad más importante de Irlanda, tanto por su población, con alrededor de 125.000 habitantes, como por ser ciudad comercial, cultural y capital administrativa del Sur de la República. A pesar de que la ciudad ha tenido que hacer frente a un descenso en la industria textil y en la industria pesada ubicada en la zona portuaria, el desarrollo tecnológico experimentado en los últimos años en Cork y la inversión de capital extranjero han conllevado un repunte económico importante de la ciudad (Macía, 2007). La industria farmacéutica y de cuidado de la salud, las telecomunicaciones y la electrónica se concentran mayoritariamente en la ciudad de Cork. Los servicios financieros también están muy desarrollados, con muchas empresas que localizan sus operaciones en esta ciudad. Para García Menéndez (2003), parte del éxito del desarrollo económico experimentado en la

¹⁰⁸ Cork es la segunda ciudad irlandesa en población, después de Dublín, con 139.143 habitantes, según datos del Central Statistics Ireland (Census), 2006

región en las dos últimas décadas se debe a una combinación de *una elevada tasa de ahorro, una creciente dotación de capital humano, físico y tecnológico y la adhesión de Irlanda a la Comunidad económica europea* (García Menéndez, 2003, pp. 142). Si bien es cierto que la recesión económica que padece en la actualidad ha hecho que desde algunos sectores se empiece a poner en duda el “milagro” del llamado *tigre celta*¹⁰⁹.

La ciudad de Cork cuenta con una de las instituciones de investigación más importantes de Irlanda, la University College Cork. La universidad tiene 16.000 estudiantes a tiempo completo, 3.000 de los cuales están en programas de posgrado. La diversidad del cuerpo estudiantil de la UCC incluye a 2.000 estudiantes internacionales que representan a más de 80 países de todo el mundo. La UCC cuenta con un cuadro laboral de 2.800 personas, incluidos más de 800 profesores, siendo una de las principales instituciones de investigación del país. La universidad ofrece un plan de estudios de investigación con más de 120 programas de grado y profesionales a través de unos 60 departamentos.

Por otro lado, este trabajo es el resultado de una estancia de investigación desarrollada durante los meses de abril a septiembre de 2009, y de febrero a junio de 2010 en la University College Cork, y en los meses de enero a junio de 2011 en la Universidade do Minho. Dicha estancia de investigación se realizó con el consentimiento previo del Ministerio de Ciencia e Innovación y gracias a la colaboración entre el Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvimento de Galicia y el Department of Geography de la University College Cork, y el Departamento de Geografía de la Universidade do Minho (Braga-Guimarães).

Santiago de Compostela es la capital de Galicia, y centro político, administrativo y cultural de la comunidad autónoma. Se encuentra situada en el corredor urbano que conforma la Autopista del Atlántico, en el sureste de la provincia de A Coruña. Se trata de una ciudad media en el contexto del sistema

¹⁰⁹ Término utilizado para referirse a la similitud de la rápida expansión económica irlandesa con las economías de los países asiáticos.

urbano de Galicia, con una población de 94.824 habitantes¹¹⁰, cuya evolución demográfica tiende a estancarse. El padrón municipal de habitantes del año 2000 cuantificaba 93.903 residentes, con un incremento de cerca de 1000 habitantes en diez años. A esta cifra habría que añadir la población “flotante”, formada sobre todo por estudiantes universitarios que residen en la ciudad durante el periodo escolar y que estaría en torno a las 30.000 personas adicionales. La economía local de Santiago está orientada al sector terciario, concretamente hacia los servicios turísticos, de comunicación, y de la administración pública, siendo la sede del gobierno gallego y sus principales instituciones. Las estadísticas oficiales señalan un flujo de unos diez millones de visitantes durante la celebración de los años jacobeos, cifra que se vuelve más significativa si tenemos en cuenta que su población no alcanza los 100.000 habitantes (Santos, 2006).

Santiago de Compostela es la sede secular de la universidad gallega. La Universidade de Santiago de Compostela es, con más de 500 años de antigüedad, una de las más significativas de España. Formada por más de 30.000 alumnos inscritos, la USC es uno de los símbolos identificativos de la ciudad, y una importante fuente de ingresos económicos.

Santiago de Compostela es, además, la ciudad donde vive y trabaja esta investigadora. El hecho de ser una participante activa del medio estudiado ha añadido un valor acrecentado a la observación realizada, basada en la experiencia y el conocimiento del medio. Ser parte integrante de la Universidad de Santiago de Compostela, no sólo ha facilitado en numerosas ocasiones el trabajo de recogida de datos, sino que también me ha proporcionado un conocimiento más amplio y profundo de la realidad estudiada.

La Universidade do Minho está actualmente entre las más prestigiadas instituciones de enseñanza superior del norte de Portugal. Fundada en 1973, cuenta con dos grandes polos: el campus de Gualtar, en la ciudad de Braga, y el campus de Azurém, en la ciudad de Guimarães. La ciudad de Braga, situada al norte del país, cuenta con una población de 181.819 habitantes, siendo la quinta

¹¹⁰ Según datos del último padrón de habitantes, publicado el 03-02-2011. Fuente: INE, ver www.ine.es

ciudad más poblada de Portugal y capital del área metropolitana de Minho. Braga es actualmente una ciudad en auge, sobre todo en las áreas de comercio y servicios. Es además una ciudad con un importante desarrollo en investigación y tecnología, tanto por el papel que protagoniza la Universidade do Minho como estructura de investigación, como por sus relevantes parques tecnológicos. La ciudad de Braga concentra, además, numerosas empresas de base tecnológica, sobre todo ligadas al software y cuenta con una extensa red de fibra óptica de banda ancha que alcanza más de 400 kilómetros cuadrados uniendo la ciudad de Braga, Guimarães, Famalicão y Barcelos.

Dentro del distrito de Braga se encuentra la ciudad de Guimarães, una de las ciudades históricas más importantes del país, con un centro histórico considerado Patrimonio Cultural de la Humanidad. Con cerca de 52.181 habitantes en 2008, pertenece al conjunto de ciudades medias del interior de Portugal. El municipio de Guimarães constituye una de las regiones más industrializadas del país, destacando la industria transformadora y el sector textil. Además, la ciudad se encuentra a 8 kilómetros del Avepark, el parque de ciencia y tecnología, sede de empresas de base tecnológica.

En las próximas líneas se analiza y comparan las diferencias de género en el acceso y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y la Universidade do Minho. Se tratará de identificar patrones de uso de las TIC diferenciados que ayuden a clarificar la actual posición de las mujeres en la Sociedad de la Información.

4.2 Antecedentes

La Unión Europea publica documentos e informes de interés con variables vinculadas a la Sociedad de la Información, tales como: porcentaje de licenciados en ciencia y tecnología, hogares conectado a Internet, penetración de la banda ancha, comercio electrónico, uso de las tecnologías de la información y la comunicación por empresas y otras variable similares. Sin embargo, no se ofrece información desagregada por sexos. La excepción a este marco general es “Gender differences in the use of computers and the Internet”¹¹¹, incluido en el apartado Ciencia, Tecnología e Innovación de Eurostat. Dicho informe pretende medir la situación real de las mujeres europeas en la Sociedad de la Información a través de un análisis comparado sobre las diferencias entre hombres y mujeres en el uso del ordenador e Internet. En el estudio se constata que a pesar de la tendencia general hacia el progresivo aumento de usuarios a nivel europeo, las mujeres se encuentran 8 puntos por debajo de la media masculina en el caso de Internet, y de 10 puntos en el caso de uso de ordenadores (ver Tabla 4.3). El grupo generacional más joven (de los 16 a los 24 años) es el que presenta menos diferencias entre hombres y mujeres en el uso diario del ordenador e Internet (5 puntos). Parece que existe, por tanto, una relación inversamente proporcional entre el tamaño de brecha digital de género y la variable edad. Esto nos podría llevar a pensar que la brecha digital de género es un problema temporal tendente a desaparecer con las generaciones más jóvenes, sin embargo, y como veremos más adelante, esto no siempre es así.

¹¹¹Diferencias de género en el uso de ordenadores e Internet. Issue Lumber 119/2007. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-SF-07-119

Tabla 4.3. Mujeres y hombres que han usado un ordenador o Internet al menos una vez al día o cada día en los últimos 3 meses en la UE-25 en 2006 (% hombres y mujeres en cada grupo de edad)

	Ordenador			Internet		
Edad (en años)	Mujeres	Hombres	M-H	Mujeres	Hombres	M-H
16-24	62	67	5	48	53	5
24-54	47	54	7	34	43	9
55-74	55	74	19	9	18	9
Media	55	65	10	30	38	8

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de EUROSTAT, 2006

Observando las diferencias por países (ver tabla 4.4), las variables más destacadas desvelan que Chipre es el país donde el porcentaje de mujeres que usan el ordenador diariamente es mayor que los hombres. En Bulgaria, Letonia y Estonia, la proporción es la misma para mujeres que para hombres. En el resto de Estados miembros, la diferencia en la frecuencia de uso entre mujeres y hombres varía considerablemente. En Luxemburgo, la proporción de hombres que usan un ordenador a diario fue de 24 puntos porcentuales superior a la de las mujeres, y en Alemania, Italia, Países Bajos, Austria, el Reino Unido y España, existen entre 10 y 14 puntos porcentuales de diferencia, en detrimento de las mujeres. Los nuevos estados miembros, a excepción de Eslovenia, Malta y Rumania (de los que no se tienen datos), son, junto con los países escandinavos e Irlanda, los que presentan una menor diferencia entre mujeres y hombres en el uso diario de ordenadores.

Tabla 4.4. Proporción de mujeres y hombres por grupos de edad que han usado el ordenador, en promedio, cada día en los últimos tres meses

	16-24		25-54		55-75	
Promedio diario o casi diario						
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
UE25	62	67	47	54	14	26
Irlanda	43	42	41	46	11	14
España	52	56	35	43	5	14
Portugal	60	64	31	37	4	10
Bélgica	68	71	56	62	15	30
Bulgaria	38	38	25	22	4	5
República Checa	44	51	36	33	7	13
Dinamarca	76	85	79	80	45	54
Alemania	68	76	57	66	22	36
Estonia	75	74	50	44	13	13
Grecia	43	43	24	33	2	8
Francia	-	-	-	-	-	-
Italia	64	67	39	51	6	19
Chipre	62	37	35	38	6	12
Letonia	66	66	41	37	9	8
Lituania	59	62	34	28	5	6
Luxemburgo	67	77	49	72	15	51
Hungría	61	66	47	45	14	16
Malta	-	-	-	-	-	-
Países Bajos	81	89	70	78	30	48
Austria	72	72	52	66	14	31
Polonia	56	64	32	31	5	9
Rumanía	-	-	-	-	-	-
Eslovenia	68	72	48	52	6	20
Eslovaquia	50	69	50	48	9	13
Finlandia	78	81	69	70	29	37
Suecia	77	80	50	48	36	47
Reino Unido	61	63	54	65	20	33
Islandia	85	89	81	77	41	60
Noruega	78	86	68	76	38	50

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2006. Encuesta comunitaria sobre el uso de las TIC en los hogares y por individuos.

Sobre la tendencia general del conjunto de los países de la Unión Europea, es posible distinguir la situación de los países del norte de Europa de los más meridionales. En los primeros, la proporción de usuarios de ordenador es superior a la media, y la tasa de desventaja femenina es, en general, menor que en los países del sur, que presentan una tasa de desventaja femenina mayor en el uso diario del ordenador.

En el caso de las estadísticas por franjas de edad, los datos de Eurostat muestran que las mujeres más jóvenes con edades comprendidas entre los 16 y 24 años, recortan considerablemente su distancia frente a los hombres en cuanto al uso que hacen de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC): el 62% de las mujeres utiliza el ordenador a diario frente al 67% de los hombres. A la semana, el porcentaje es del 81% y el 83% respectivamente.

Existen importantes variaciones de uso en todos los Estados miembros. Chipre, Eslovaquia, Dinamarca, Alemania, Luxemburgo, Países bajos, Polonia y Noruega presentan los mayores niveles de desigualdad para el uso diario de ordenador. Entre los países que tienen menos nivel de desigualdad entre hombres y mujeres están Bélgica, Irlanda, Austria, Letonia y Estonia.

En el caso español, estas cifras se reducen al 52% de mujeres y 56% de hombres jóvenes (de 16 a 24 años) que utilizan el ordenador al menos una vez al día, mientras que la consulta semanal se sitúa en el 76% y el 78% respectivamente. Sólo países como Bulgaria, República Checa, Irlanda, Grecia, y Eslovaquia cosechan peores resultados que España.

Dentro de España, en Galicia, los datos publicados por el OBGSI¹¹² durante el 2008 muestran importantes niveles de desigualdad entre hombres y mujeres en el uso del ordenador: el 53,3% de las mujeres frente al 60,3% de los hombres. Galicia está tres puntos por encima de la media europea de desigualdad y un punto por encima de la media española. La causa de esta mayor brecha de

¹¹² Ver “Enquisa á poboación xeral sobre a Sociedade da Información en Galiza. Diagnóstico ano 2008”. Disponible en Internet: http://ogsi.sociedadedainformacion.eu/informe_resultados_2008/

género, podría estar relacionada con una combinación de factores socioeconómicos: la escasa especialización histórica de la economía gallega en los sectores tecnológicos y la inexistencia de unas políticas públicas suficientemente activas y bien dirigidas¹¹³, unido a la feminización del trabajo rural¹¹⁴ y a la deficiencia de unos servicios públicos dirigidos a la conciliación de la vida familiar y laboral¹¹⁵. A este respecto, según un informe publicado por la Cámara de Comercio¹¹⁶, el menor grado de penetración en Galicia de las empresas de la “nueva economía” en relación al conjunto de España es debido, fundamentalmente, a la escasa presencia del tejido empresarial gallego de los sectores de tecnologías de la información y la comunicación, y al escaso esfuerzo inversor en investigación y desarrollo. Por otro lado, la mujer rural en Galicia, ha padecido históricamente una excesiva carga de trabajo, combinando el trabajo en la explotación agraria con el cuidado de la casa y de la familia, circunstancia que en muchos casos ha frenado su desarrollo personal y profesional (Ferrás y otros., 2001).

En cuanto al uso de Internet (ver tabla 4.5), los resultados son todavía menos alentadores que en el caso del ordenador, con una diferencia significativa en la proporción de mujeres y hombres que utilizan Internet a diario en la Europa de los 25. En todos los estados miembros, la proporción de hombres que utilizan Internet al menos una vez al día es mayor que la de las mujeres. El 38% de los hombres en la Unión Europea utiliza a diario Internet mientras que entre las

¹¹³ Ver González, Manuel: “El Sistema Gallego de Innovación: Características, debilidades y potencialidades”, en *Revista de Estudios Regionales*, N° 68 (2003), Pp. 39-59

¹¹⁴ Ver Ferrás y otros, “Minifundio sostible e agricultura familiar. Estudios de caso da cooperativa Feiraco”, en *Revista Murguía, Revista Galega de Historia*, nº2, AGH Asociación Galega de Historiadores/as, Santiago de Compostela

¹¹⁵ Ver López, Mónica: “Políticas de igualdad: Galicia en la gobernanza europea” (“Policies of equality: Galicia in gobernanza European”), en *REVISTA DE PENSAMENTO DO EIXO ATLÁNTICO*, n. 8, pp. 59-77, Eixo Atlántico, 2005.

¹¹⁶ *La Sociedad de la Información en España y en las Comunidades Autónomas* [en línea]. Madrid: Cámara de Comercio, 2000 [consulta: 16 septiembre 2011]. Disponible en <http://www.camaras.org>.

mujeres este porcentaje se reduce al 28%, una diferencia que sólo es menor en el caso de los nuevos Estados miembros. Según datos de EUROSTAT, 2010, en España, el 55% de las mujeres de 16 a 74 años consulta regularmente Internet frente al 62% de hombres; en Irlanda el porcentaje es mayor, con un 64% de mujeres que acceden regularmente a Internet frente al 63% de los hombres; en Portugal, el porcentaje de mujeres que usan regularmente Internet disminuye al 42%, mientras que los hombres se sitúan en el 52%. Nótese que tanto en España como en Portugal, mujeres y hombres se encuentran por debajo de la media europea (62% y 68%, respectivamente) y presentan mayores diferencias de género que en Irlanda.

Al igual que con el uso de las computadoras, el uso de Internet disminuye en los grupos de mayor edad, aunque la brecha entre hombres y mujeres no se amplía. Las distancias entre hombres y mujeres se acortan entre los más jóvenes. En la franja de edad entre 16 y 24 años, la media de uso diario de Internet en la UE se sitúa en el 53% y el 48% respectivamente. Semanalmente, la proporción de hombres y de mujeres jóvenes que consultan la red es idéntica, del 73%.

Por países, la cifra para las mujeres oscilaba entre algo más del 70% en Dinamarca, Estonia, los Países Bajos, Finlandia y Suecia, junto con Islandia, mientras que Bulgaria la República Checa y Grecia están por debajo del 30%. En el rango de edad de los 25 a los 54 años, el 34% de las mujeres usan a diario Internet, frente al 43% de los hombres. Sólo en tres países, la proporción de mujeres es superior a la de los hombres para ese rango de edad: Estonia, Letonia y Lituania.

Tabla 4.5. Proporción de mujeres y hombres por grupos de edad que han usado Internet, en promedio, cada día en los últimos tres meses

	16-24		25-54		55-75	
Promedio diario o casi diario						
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
UE25	48	53	34	43	9	18
Irlanda	33	32	25	34	7	10
España	41	44	23	33	3	10
Portugal	47	50	21	27	-	7
Bélgica	66	67	47	55	13	26
Bulgaria	27	31	16	17	2	3
República Checa	28	38	18	22	3	7
Dinamarca	71	82	72	77	36	49
Alemania	53	65	40	53	11	24
Estonia	74	72	46	41	11	12
Grecia	22	19	13	20	1	4
Francia	41	42	30	36	6	11
Italia	49	54	30	41	4	13
Chipre	34	22	18	27	2	6
Letonia	61	59	35	33	7	8
Lituania	46	48	27	22	3	5
Luxemburgo	58	68	39	63	12	43
Hungría	45	46	33	33	9	13
Malta	-	-	-	-	-	-
Países Bajos	76	88	63	75	23	43
Austria	58	61	36	53	9	24
Polonia	40	47	22	23	3	7
Rumanía	-	-	-	-	-	-
Eslovenia	65	68	39	43	4	16
Eslovaquia	33	47	28	32	4	7
Finlandia	78	80	64	68	23	30
Suecia	77	77	63	74	29	47
Reino Unido	50	50	40	54	13	26
Islandia	84	86	76	76	34	57
Noruega	69	81	57	72	30	44

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2006. Encuesta comunitaria sobre el uso de las TIC en los hogares y por individuos.

En cuanto a los casos concretos de España, Irlanda y Portugal (ver tabla 4.6), hay menos diferencias entre hombres y mujeres en el uso de Internet entre los más jóvenes (de 16 a 24 años). Los porcentajes en España son del 44% de los hombres y del 41% de las mujeres en cuanto a uso diario y del 71% y el 68% en cuanto a uso semanal de Internet, respectivamente. En Irlanda los datos son todavía inferiores, con un 33% de mujeres y un 32% de hombres de 16 a 24 años que usan Internet diariamente. Sólo países como Bulgaria, República Checa, Francia, Chipre, Eslovaquia Grecia, registran peores índices de uso diario de Internet. Portugal, a pesar de que sus resultados están por debajo de la media europea, se encuentra en mejor posición, con un 47% y 50% de mujeres y hombres que usan Internet en promedio diario o casi.

Tabla 4.6. Frecuencia diaria en el uso del ordenador entre individuos por sexo y edad.

	España			Irlanda			Portugal		
Edad	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD
16-24	80	73	7	75	74	1	81	84	-3
25-54	51	57	-6	58	57	1	40	50	-10
55-74	13	25	-12	18	24	-6	12	22	-10

Fuente: datos tomados de EUROSTAT, 2010

Nota: BD: brecha digital (La brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres); M: mujeres, H: hombres

Otra vez se pueden establecer diferencias geográficas entre los países del norte de Europa y lo más meridionales. Así, en los países del Norte de Europa, como Dinamarca, Suecia, Finlandia, los Países Bajos e Islandia, más del 50 % de las mujeres jóvenes utilizan Internet. En el otro extremo se encuentran Bulgaria, república Checa y Grecia, donde, en promedio, el porcentaje de mujeres en el cohorte de edad de 16 a 24 años que utiliza Internet diariamente no alcanza el 30%.

En el caso concreto de Galicia, las diferencias entre hombres y mujeres en el uso de Internet eran todavía mayores que para el uso del ordenador. Así, según datos del OBGSI, durante el 2008, el 45,1% de las mujeres utilizaron Internet en los últimos tres meses, frente al 56,8% de los hombres, quienes mantenían una ventaja de casi 12 puntos respecto a las mujeres.

En cuanto a la intensidad o frecuencia de uso, observamos que conforme aumenta la edad, también aumentan las diferencias entre hombres y mujeres para esta variable. Así, entre la población joven (de 16 a 24 años), el acceso al ordenador presenta menores diferencias de género en la frecuencia de uso. Sin embargo, conforme ascendemos en la escala de edad, observamos que las mujeres de mayor edad (de 55 a 74 años) realizan un uso menos frecuente que los hombres del mismo tramo de edad.

La brecha entre hombres y mujeres en el conjunto de Europa es aún mayor en cuanto al nivel de habilidades en el uso de las TIC. En 2006, casi la mitad de los hombres jóvenes entre los 16 y los 24 años consideraban tener un nivel de habilidades alto en Internet, frente al 30% de las mujeres (tabla 4.7). Sin embargo, este tipo de datos hay que analizarlos con cautela, pues existen estudios (véase por ejemplo, Liff y Shepherd, 2004) que muestran que las mujeres tienden a subestimar sus capacidades en el uso de las TIC en comparación con los hombres.

Tabla 4.7. Proporción de mujeres y hombres por edad y nivel de habilidades.

	16-24				25-54				55-74			
Nivel de habilidades	Alto		Medio		Alto		Medio		Alto		Medio	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombre	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
EU-25	30	48	73	78	18	34	47	57	3	12	13	25
Bélgica	28	44	68	70	17	32	46	57	3	12	11	27
Bulgaria	10	17	41	39	5	8	22	21	1	1	3	5
República Checa	25	40	66	70	10	19	38	38	2	7	11	18
Dinamarca	41	75	88	95	28	57	72	82	11	32	39	55
Alemania	29	59	82	88	21	42	61	72	4	16	23	38
Irlanda	24	24	41	34	18	26	31	34	3	6	8	10
Estonia	42	60	76	75	21	30	47	45	0	8	9	13
Grecia	33	40	65	62	15	21	32	36	1	3	3	8
España	35	48	78	79	20	33	45	53	2	7	7	16
Francia	27	44	76	82	19	35	50	60	3	10	10	19
Italia	25	39	62	65	13	28	34	47	1	7	7	15
Chipre	41	35	78	61	15	24	38	40	2	6	6	11
Letonia	23	36	66	72	8	14	33	31	1	2	2	7
Lituania	32	51	76	77	11	17	38	32	1	2	2	6
Luxemburgo	48	73	85	95	22	56	54	80	3	27	27	49
Hungría	47	58	83	80	23	31	53	50	5	10	10	19
Malta												
Países Bajos	30	66	82	93	23	54	57	81	4	20	20	46
Austria	51	64	82	87	20	48	53	71	3	17	17	34
Polonia	20	34	63	68	7	14	27	31	1	2	2	7
Portugal	46	53	74	75	17	26	34	39	0	6	6	12

	16-24				25-54				55-74			
Nivel de habilidades	Alto		Medio		Alto		Medio		Alto		Medio	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombre	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Rumania												
Eslovenia	56	73	89	93	21	37	50	56	2	9	9	20
Eslovaquia	15	47	74	81	10	26	48	52	1	4	4	15
Finlandia	28	58	76	90	25	44	65	70	6	16	16	31
Suecia	30	60	77	87	20	50	61	79	6	19	19	45
Reino Unido	35	51	74	81	22	40	54	69	6	18	18	36
Islandia	27	58	89	90	34	49	76	77	6	26	26	54
Noruega	38	69	84	98	30	53	63	77	12	18	18	39

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2006. Encuesta comunitaria sobre el uso de las TIC en los hogares y por individuos.

En la UE en conjunto, cerca de un tercio de los hombres entre 25 y 54 años consideran que tienen un nivel alto de habilidades frente al 18% de las mujeres. La diferencia entre hombres y mujeres es de 20 puntos o más en el caso de Dinamarca, Alemania, Luxemburgo, los Países Bajos, Austria, Noruega y Suecia. Las diferencias entre hombres y mujeres se reducen en los grupos de más edad. Para el grupo de edad de 55 a 74 años, sólo el 3% de las mujeres en el conjunto de la Unión Europea tiene grandes conocimientos de informática, frente al 12% de los hombres. Si bien, estos resultados hay que entenderlos de manera relativa, pues Colley y Comber (2003), encontraron que las mujeres inglesas eran más inseguras sobre sus habilidades informáticas que los hombres, por lo que serán más proclives a infravalorarlas, mientras que los hombres tienden a considerar que tienen un nivel de conocimiento mayor del que realmente poseen.

En España, con periodicidad anual desde el 2002, el INE viene elaborando la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y

Comunicación en los Hogares (TIC-H). Esta encuesta recoge información sobre los diversos productos de tecnologías de información y comunicación de los hogares así como los usos que hacen los españoles de estos productos, de Internet y del comercio electrónico. Entre las variables que considera el INE para la presentación de resultados suele aparecer el género, aunque no en todos los casos. Observando las tablas 4.8 y 4.9, podemos concluir que la edad es una variable relevante a la hora de considerar las diferencias de género en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. La pertenencia a una u otra generación tecnológica marca diferencias importantes. El ordenador es una herramienta utilizada casi por la totalidad de los adolescentes (89.5 % de las mujeres y 89.1 % de los hombres, entre los 16 y los 34 años), mientras que la proporción de usuarios va decreciendo conforme se incrementa su edad, justo lo contrario de lo que sucede con las diferencias de sexo. Los adolescentes presentan datos similares en su capacidad hasta los 24 años. Pasada esa franja de edad, las diferencias entre hombres y mujeres se disparan, siendo los grupos generacionales de mediana edad (de 45 a 64 años) los que presentan mayores diferencias. Pero además, la presencia masculina es superior entre los usuarios más habituales (personas que han utilizado Internet al menos una vez por semana en los últimos 3 meses) siendo mayor la presencia femenina en las categorías de menos frecuencia de uso. Por lo tanto, es posible observar diferencias de género en cuanto a la intensidad de uso de las tecnologías.

Tabla 4.8. Uso de ordenador en los últimos 3 meses por sexo y edad (en %) en España en 2007

	Personas que han utilizado el ordenador en los últimos 3 meses		
Edad (en años)	Mujer	Hombre	M-H
De 16 a 24	89.5	89.1	0.4
De 25 a 34	77.8	78.2	-0.4
De 35 a 44	60.4	69.2	-8.8
De 45 a 54	46.9	57.3	-10.4
De 55 a 64	20.7	31	-10.3
De 65 a 74	4.8	10.8	6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Tabla 4.9. Uso de Internet en los últimos 3 meses por sexo y edad (en %) en España en 2007

	Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses			Personas que han utilizado Internet al menos una vez por semana en los últimos 3 meses		
Edad (en años)	Mujer	Hombre	M-H	Mujer	Hombre	M-H
De 16 a 24	87.5	85.1	2.4	76.5	77.2	-0.7
De 25 a 34	71	74.1	-3.1	59.1	63.3	-4.2
De 35 a 44	52.3	61.7	-9.4	42.2	53.2	-11
De 45 a 54	40.9	51.1	-10.2	33.2	43.6	-10.4
De 55 a 64	16.6	25.9	-9.3	13.1	23.9	-10.8
De 65 a 74	4.2	8.9	-4.7	3.4	7.3	-3.9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

En resumen, los antecedentes relacionados con el estudio de la situación de las mujeres en la Sociedad de la Información a nivel europeo son muy escasos. Las variables analizadas inciden únicamente en aspectos como el uso de Internet o

las habilidades, pero no se hace referencia a los contextos sociales de las mujeres o a sus experiencias al usar las nuevas tecnologías.

A nivel europeo, los datos confirman la desigualdad regional en el desarrollo de la Sociedad de la Información en el ámbito de la Unión Europea. Ya se ha indicado que las cuestiones de género en el ámbito comunitario han ido incorporándose de manera gradual a través de acuerdos formales de cooperación. Por otro lado, y se ha comentado que la UE se limita a recomendar la integración de la perspectiva de género en las políticas de la Sociedad de la Información, pero no es una cuestión prioritaria en las políticas europeas y, en la mayoría de los casos, se considera una responsabilidad de los Estados miembros. La falta de responsabilidad del gobierno europeo en las cuestiones de género y Sociedad de la Información conlleva la existencia de diferencias importantes entre los Estados miembros y podría suponer un freno a la ansiada convergencia europea.

En España, el retraso en la introducción de la perspectiva de género en la elaboración de un Plan Estratégico de Sociedad de la Información se ha hecho notar, situándose entre los países europeos que presentan mayores diferencias de género (entre 10 y 14 puntos porcentuales). En el caso de Galicia, aunque se ha producido en los últimos años una disminución de las diferencias de género en el uso del ordenador e Internet, todavía estamos lejos de lo deseable. Las cifras y porcentajes indican una vez más la clara desventaja de Galicia en la Sociedad de la Información, sobre todo en el caso de las mujeres, que no están beneficiándose en igual medida que los hombres de las ventajas que ofrecen las TIC.

En Irlanda, las TIC está más extendidas entre la población, previsiblemente gracias al esfuerzo inversor del gobierno irlandés en este ámbito (Tohá, 2007), algo que indirectamente ha favorecido a las mujeres. Sin embargo, se encuentra por debajo de la media europea en cuanto a los niveles de igualdad en indicadores como el uso de Internet o las habilidades. A este respecto, Trauth y otros (2008) sugiere que la política pública puede servir para mejorar u obstaculizar la inmersión de las mujeres en el ámbito de las TIC y lograr su permanencia. Así, la autora señala que las leyes fiscales del gobierno irlandés en la última década han supuesto un freno para algunas mujeres a la hora de decidir

trabajar fuera de casa. A modo de ejemplo, Trauth y otros (2008) sostiene que en 1998 las mujeres irlandesas representaban cerca del 31% de mano de obra de los sectores TIC, pero en 2004 este número se redujo al 27,5%.

En cuanto a Portugal, como hemos visto, las generaciones más jóvenes han sabido adaptarse bien a los avances tecnológicos. Según el informe publicado por la Comisión Europea en 2009¹¹⁷, en la última década Portugal ha alcanzado una posición fuerte en el conjunto de la UE en varias áreas tecnológicas (por ejemplo, eBusiness y eCommerce). Es también uno de los países líderes en Administración Pública Electrónica (eGovernment). Sin embargo, los datos relativos al uso y las habilidades de Internet revelan diferencias significativas entre hombres y mujeres, y entre grupos generacionales

Según Trauth y otros (2008), las variaciones de la brecha digital de género entre países evidencia la influencia de los factores culturales y sociales que difieren en cada país. Ya se ha comentado que los problemas de género y TIC deben tener en cuenta los contextos culturales donde están inmersos para que inclusión de las mujeres en las TIC tenga repercusiones de largo alcance. Además, los mismo autores sugieren que existe una variabilidad entre grupos de un determinado país, evidenciando que el género y la tecnología se construyen social, histórica y culturalmente.

En las próximas líneas se analizan, además del acceso a las TIC (previsiblemente muy extendido entre la población estudiada), los usos y servicios avanzados que realizan los que ya son usuarios de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en tres contextos nacionales particulares: Irlanda, España y Portugal. Como ya se ha indicado, hemos escogido dos grupos sociales diferentes: el estudiantado universitario y sus docentes.

¹¹⁷ COMISION EUROPEA (2009). *Europe's Digital Competitiveness Report 2009 Main achievements of the i2010 strategy 2005-2009*[en línea]. [ref. de 2011] Disponible en Internet: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/key_documents/index_en.htm

Nuestra intención es estudiar e interpretar la experiencia y el tipo de uso de Internet, la percepción de las propias habilidades para diferentes actividades on-line, el impacto de la comunicación y el impacto de otros aspectos relevantes del día a día relacionados con el estudio y el trabajo. En concreto, el acceso a las TIC es analizado en términos de posesión y renovación de equipo y posibilidad de conexión a la Red. En lo que respecta a la percepción de las habilidades, se explora la evaluación de las funciones y servicios más utilizados. Además, también se investiga la experiencia de uso en cuanto a la frecuencia y tiempo de conexión. Por último, se abordan los patrones de uso así como el impacto de Internet en diversos aspectos de la vida cotidiana, tales como los estudios o el trabajo. Los resultados son comparados con datos estadísticos generales, y se discuten sus repercusiones desde una perspectiva de género y desde el punto de vista educativo en el contexto del sistema universitario.

4.3 Metodología

A partir del marco teórico sobre la relación de las mujeres con las nuevas tecnologías y los antecedentes presentados, el trabajo en esta fase de la investigación se inicia con la elaboración de un cuestionario sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Para la elaboración de la encuesta, fue de gran utilidad el trabajo llevado a cabo con anterioridad por el grupo de investigación GIS-T IDEGA. El equipo de investigación viene trabajando durante años en la elaboración de herramientas eficaces de medición de la presencia de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en espacios concretos. Todo el diseño y elaboración de la encuesta TIC tiene como modelo la Auditoría TIC diseñada por el GIS-T IDEGA y utilizada anteriormente en numerosas investigaciones desarrolladas en el grupo. La Auditoría TIC es un producto tecnológico transferible y aplicable a realidades espaciales distintas, orientado a conocer la presencia de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en comunidades locales. La metodología empleada se basa en estudios de caso y en referencias de gran interés, destacando

por su aportación especial los manuales publicados por la Unión Europea. El proyecto SINDUR (SEC2002-01874, SEG2006-08889, CSO2009-10938), promovido por el GIS-T IDEGA, propone distintos modelos de encuesta dirigidos de forma particular a cuatro grandes grupos sociales: TIC Ciudadanía, TIC Educación, TIC Administración y TIC Empresas. Los resultados de la unidad de trabajo TIC Audit dan a conocer la situación real de las TIC en una comunidad concreta, convirtiendo sus resultados en los principales indicadores de las autoridades públicas que se preocupan por ampliar la presencia y el uso de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en sus comunidades. A partir de la Auditoría fueron elaborados por el GIS-T IDEGA Atlas de la Sociedad de la Información en diferentes áreas piloto seleccionadas¹¹⁸

En esta tesis doctoral, se elaboró una encuesta TIC Audit adaptada al objeto de nuestra investigación (ver modelo de encuesta anexo), estructurada en cuatro grandes apartados: Uso de ordenador, Uso de Internet, Administración electrónica, Comercio electrónico, Teléfono móvil y Datos Personales. Cada encuestado fue interrogado sobre un total de 45 preguntas cerradas y abiertas relacionadas con el acceso, la posesión, las habilidades y el tipo de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (ver tabla 4.10). Las preguntas utilizadas en la encuesta pretendían determinar la tasa de participación de las mujeres universitarias en las TIC, atendiendo a las diferencias en habilidades tecnológicas (qué se sabe hacer), la intensidad (cuánto se hace) y el tipo de uso (qué se hace), Castaño (2008).

¹¹⁸ Esta unidad pretende cartografiar digitalmente todos los indicadores recogidos en las unidades TIC Audit, utilizando como herramienta técnica aplicaciones SIG (Sistemas de Información Geográfica). Ver Armas Quintá, Francico Xosé; Macía Arce, Carlos; García Vázquez, Yolanda (2006). “Aproximación á metodoloxía aplicada no marco do proxecto SINDUR: Unidades de traballo TIC Audit, Information Web Audit, E-Inclusion e Info-Atlas” en 670 Sociedade da Información en espazos periféricos: Novas formas de exclusión social, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 43-59.

Tabla 4.10. Cuestiones de género analizadas en la TIC Audit.

Posesión tecnológica
Porcentaje de utilización de Internet y teléfono móvil
Frecuencia de uso de Internet
Lugares de utilización, primario, secundario y terciario
Tareas que realiza en Internet
Adquisición de habilidades
Redes sociales
Número de direcciones de correo electrónico
Uso de Internet para relacionarse con la Administración Pública
Uso de servicios formativos o educativos a través de Internet
Realización de compras por Internet
Número de horas semanales dedicadas a la lectura de periódicos, a ver la televisión y escuchar la radio
Razones para no usar Internet

Fuente: elaboración propia, 2009

En abril de 2009 comenzamos a aplicar nuestro modelo de encuesta en la University College Cork. En total fueron realizadas 124 encuestas en dicha universidad entre profesores y estudiantes de primer, segundo y tercer ciclo del Geography Department. La razón de la selección de departamentos de áreas de las humanidades es que se presupone que en aquellas áreas más técnicas y tecnológicas se realiza un uso muy generalizado de las TIC y, por lo tanto, los resultados serían poco generalizables al resto de los ámbitos académicos.

Figura 4.1. Encuesta TIC Audit 2009. Apartado I del cuestionario: Uso de Internet.

	A	B	C	D	E	F
37						
38	6. Do you use Internet outside home?	YES	NO			
39						
40	7. Where do you use Internet outside home?					
41	(mark from 1 to 6 the priority)					
42	Another housing (family, friends					
43	Work center					
44	Study Center					
45	Public Center (library, town hall)					
46	Ciber cafe or similar					
47	Another place: (please specify)					
48						
49	8. How often do you use Internet at home?					
50	(mark with an x)					
51	(you can mark several options)	Never	Rarely	Sometimes	Often	
52	Leisure (download or use games, music, etc.)					
53	Chats, newsgroup, forum					
54	Social networks					
55	Find information on services					
56	Email					
57	Reading of newspapers / magazines					
58	Forums					
59	Webcam Communication					
60	Consult matter on health					
61	Electronic Commerce					
62	e-banking					
63	Booking tour					
64	Use search engine					
65	Share files					
66	Send e-mail files associated with					
67	Internet phone calls					
68	Create web pages					
69	Other things: (please specify)					
70						

Fuente: Gis-T IDEGA, 2009

Para la recogida de datos se combinaron dos procedimientos de campo. En el caso del profesorado y estudiantado de tercer ciclo, utilizamos el método de encuesta por correo electrónico. Si bien en un primer momento se barajó la posibilidad de realizar la encuesta de manera personal, la escasez de presupuesto y

personal, la existencia de una población muy específica y reducida, así como la disponibilidad de un listado actualizado del correo electrónico del profesorado y doctorandos del Geography Department, nos hizo decantarnos por el método de encuesta por correo electrónico. La muestra final estaba compuesta por 137 individuos entre estudiantes y docentes.

Tabla 4.11. Distribución de la muestra en el Geography Departmen de la University College Cork, por sexo. Datos totales

	Hombres	Mujeres	Total
Estudiantes	49	66	115
Profesores	10	12	22
Total	59	78	137

Fuente: elaboración propia, 2010

En el caso del estudiantado de primer ciclo, el método utilizado fue la encuesta autoadministrada. A la hora de escoger este método en lugar del usado con el profesorado y estudiantado de tercer ciclo, se tuvieron en cuenta varias cuestiones. Por un lado, la dificultad para conseguir un listado actualizado del correo electrónico de los alumnos inscritos en primer ciclo era mayor. Por otro, sopesamos la posibilidad de una baja tasa de respuesta y de errores en los datos. Para la realización del trabajo de campo se solicitó la colaboración del profesorado, a fin de que nos permitiesen realizar la encuesta en el aula durante las horas lectivas, lo que nos proporcionó una muestra de población cautiva a la que se entregó directamente los cuestionarios para que procedieran a rellenarlos. La ventaja de este método es que el entrevistador está disponible para solventar las posibles dudas que puedan surgir (Alvira, 2004).

En el caso de la Universidad de Santiago de Compostela, al igual que en la Universidad e Cork, la encuesta fue suministrada al estudiantado en las aulas durante las horas lectivas. Debido al reducido número de alumnos matriculados en

el Departamento de Xeografía, fue necesario incluir en la muestra un grupo de estudiantes del Departamento de Historia que cursaban asignaturas de Geografía. No consideramos relevante hacer una distinción a este respecto, pues ambos grupos comparten las mismas instalaciones y docentes. En el caso del profesorado, se utilizaron dos modalidades de administración del cuestionario: un 40% de las encuestas fue administradas vía email, y el 60% restante fue realizada en persona por la investigadora. Aunque en un principio se procedió a enviar un email al profesorado adjuntando el cuestionario, muchos de ellos consideraban que no tenía las habilidades informáticas suficientes para cubrirlo y reenviarlo por email, por lo que se decidió que ellos escogieran la forma en qué querían responder al cuestionario. Finalmente, en la Universidad de Santiago de Compostela fueron realizadas 84 encuestas entre profesores y estudiantes de los tres ciclos.

Tabla 4.12. Distribución de la muestra en el Departamento de Geografía de la Universidade de Santiago de Compostela, por sexo. Datos totales

	Hombres	Mujeres	Total
Estudiantes	43	26	69
Profesores	7	8	15
Total	50	34	84

Fuente: elaboración propia, 2010

En la Universidad do Minho, el sistema de recogida de datos fue similar al de la Universidade de Santiago de Compostela. Debido al reducido número de profesores y alumnos que hay en el Departamento de Geografía, se optó por ampliar la muestra en el Instituto de Ciencias Sociais (ICS), situado en el campus universitario de Gualtar, en la ciudad de Braga, lo que obligó a la investigadora a realizar numerosos viajes a dicho campus. La realización de estas visitas fue realmente positiva, pues nos permitió ampliar nuestras observaciones y conocimiento del medio. El ICS está organizado en Centros de Investigación y

Departamentos, integrando los departamentos de Ciências da Comunicação, História, Geografia y Sociologia. En la actualidad, da formación a casi 450 estudiantes entre posgraduados, Máster y Doctorandos. Los cuestionarios fueron autoadministrados al estudiantado en el aula. En el caso del profesorado, también se les dio escoger la forma en la que deseaban cubrir el cuestionario, a lo que la amplia mayoría (90%) decidió la modalidad autoadministrada.

Tabla 4.13. Distribución de la muestra en el Departamento de Geografía de la Universidade do Minho, por sexo. Datos totales

	Hombres	Mujeres	Total
Estudiantes	26	26	52
Profesores	12	6	18
Total	38	32	70

Fuente: elaboración propia, 2010

4.3.1 Tratamiento de los datos

Una vez realizadas todas las encuestas, diseñamos una serie de bases de datos e iniciamos el volcado de información en la aplicación informática Excel (ver figura 4.2.).

En el caso de las preguntas abiertas, se recogió literalmente la respuesta expresada por el entrevistado. Una vez evaluadas, las respuestas fueron agrupadas en categorías de análisis en función de las hipótesis de investigación. Así, por ejemplo, la pregunta ¿Por qué considera que Internet es útil en su vida cotidiana?, la intención era entender qué tipo de usos priorizaban los entrevistados. Las categorías de análisis utilizadas finalmente fueron: “estudios o trabajo”, “búsqueda de información general”, “comunicación” y “relaciones sociales y

ocio”. Asimismo, a la hora de tratar los datos con el sistema de análisis estadístico SPSS, se le otorgó un valor numérico a cada categoría, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “estudios o trabajo”, 3 puntos “búsqueda de información general, 2 puntos “comunicación, y 1 punto “relaciones sociales u ocio”. El mismo criterio fue empleado para el resto de preguntas abiertas.

Figura 4.2. Tratamiento estadístico de la TIC Audit con el programa informático Excel.

A	B	C	D	E
ID	Usa Internet	Internet casa	Tipo conexión	Quien usa Internet casa
1	SI	SI	ISDN Line	entrevistado
2	SI	SI	E160G MODEM "MOBILE BROADBAND"	entrevistado
3	SI	SI	ISDN Line	entrevistado
4	SI	no		
5	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
6	SI	SI	Broadband-wireless	entrevistado
7	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
8	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
9	SI	SI	satellite connection	entrevistado
10	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
11	SI	no		
12	SI	SI	DSL Line	entrevistado
13	si	SI	wifi	entrevistado
14	SI	SI	02 mobile bradband	entrevistado
15	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
16	SI	SI		entrevistado
17	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
18	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
19	SI	SI	Telephone or modem	entrevistado
20	si	SI	DSL Line	entrevistado
21	SI	SI	DSL Line	entrevistado

Fuente: GIS-T IDEGA, 2009

Los puntos analizados fueron los siguientes:

1. Uso del ordenador
2. Acceso y uso de Internet
3. Adquisición de conocimientos y habilidades
4. Uso de servicios formativos
5. Administración electrónica
6. Comercio electrónico

7. Teléfono móvil

Los resultados del estudio pusieron de manifiesto la existencia de importantes diferencias de género entre los miembros de las tres comunidades estudiadas, lo cual contradice la teoría clásica de que las diferencias entre géneros disminuyen en los niveles educativos altos¹¹⁹. Se observó que, si bien no existe disparidad en el acceso a la tecnología entre las mujeres y hombres de la comunidad universitaria de Cork, si existen, por el contrario, diferencias en el uso, intensidad y habilidades a la hora de manejar la tecnología.

4.4 Acceso y uso del ordenador

4.4.1 Grupo de estudiantes

La primera conclusión que se obtiene del análisis de los datos sobre el acceso y uso de ordenador es que se trata de una herramienta de uso generalizado entre el estudiantado universitario encuestado. En los tres casos analizados el porcentaje de alumnos y alumnas que posee ordenador en su hogar supera el 80%, siendo el porcentaje más alto el de las mujeres de la Universidade do Minho, dónde el ordenador está presente en el 100% de los casos (ver tabla 4.15). Esto no es de extrañar, teniendo en cuenta que las universidades han ido implementando de manera creciente las nuevas tecnologías en sus aulas, ya sea de manera presencial o virtual, lo que en cierta manera genera la necesidad en el estudiantado de contar con esa herramienta para el desarrollo de sus actividades académicas.

Tanto en la universidad de Santiago como en Minho, el porcentaje de chicas que posee ordenador es mayor que el de los chicos y renuevan con más asiduidad sus equipos. En Cork, la posesión de ordenador y la renovación de equipos son, en general, menores porcentualmente que en las otras dos

¹¹⁹ Otros estudios de características similares son los de Dimaggio y Hargittai, 2001; Wasserman y Richmond-Abbot, 2005; o Hargittai y Walejko, 2008

universidades y, presenta además, resultados negativos para las mujeres. No obstante, en los tres casos los datos muestran la inexistencia de diferencias significativas entre chicos y chicas en cuanto a la posesión ordenador en casa.

Tabla 4.14. Relación de estudiantes para las variables posesión de ordenador, renovación de equipo y uso del ordenador en casa en la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, en porcentaje, por sexo.

	Santiago			Cork			Minho		
	M	H	BD	M	H	BD	M	H	BD
Posee ordenador	96,2	95,3	0,8	84,8	89,8	-4,9	100	95	5,4
Renovación de equipo	8,75	8,73	0,10	7,38	7,55	-0,17	9,83	10,25	-0,42
Uso del ordenador en casa	100	95,3	5,3	84,8	83,3	2,5	92,3	96,7	-4,4

Fuente EUROSTAT, 2010

Nota: BD: brecha digital de género (La brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres); M: mujeres, H: hombres

El amplio porcentaje de usuarios que poseen ordenador y lo usan en el hogar no es de extrañar si tenemos en cuenta que existe una relación entre el conocimiento, educación, y uso de la tecnología. La tendencia general es que a mayor nivel de estudios, más generalizado estará el uso de herramientas tecnológicas, tanto a nivel académico como personal (Castaño, 2008). En la misma línea, se espera que las diferencias entre hombres y mujeres en el acceso a la tecnología disminuya en los niveles formativos altos. Como podemos ver en la siguiente tabla, los datos del conjunto de España, Irlanda y Portugal abalan esta idea:

Tabla 4.15. Uso del ordenador, en promedio, en los últimos tres meses por sexo y nivel de estudios

	España			Irlanda			Portugal		
	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD
Estudios básicos	37	49	-12	45	41	5	32	48	-16
Estudios medios	82	86	-4	77	74	3	92	97	-5
Estudio superiores	95	94	-1	93	96	-3	96	99	-4

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2010

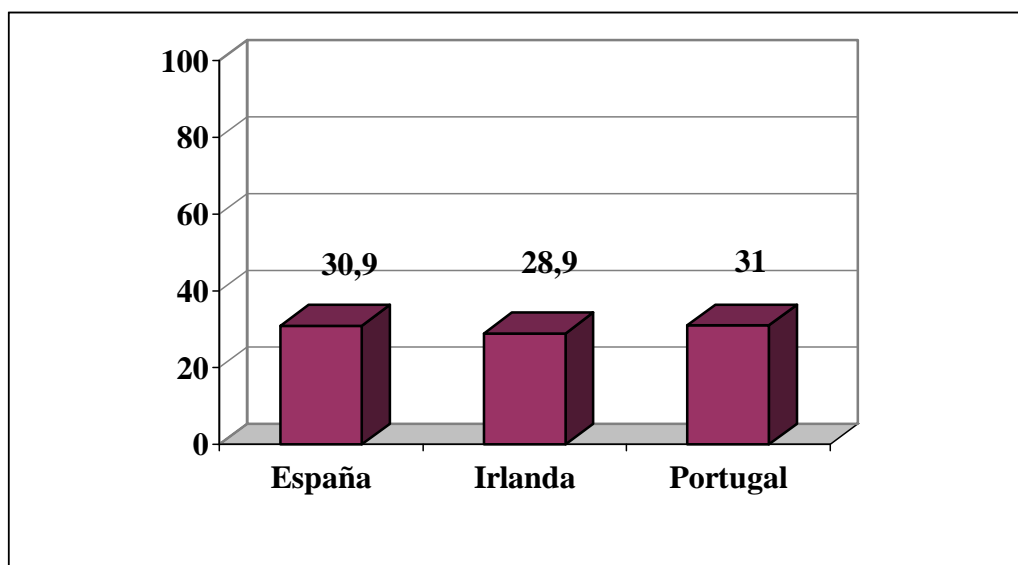
Nota: BD: brecha digital de género (La brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres).

En la tabla 4.16 se observa que más de un 90% de la población con estudios superiores encuestada en los tres países afirma haber usado el ordenador en los últimos 3 meses, sin que se produzcan diferencias significativas entre hombres y mujeres con estudios superiores para el conjunto de España, Irlanda y Portugal. De manera general, podríamos afirmar que conforme aumenta el nivel de estudios, disminuyen las diferencias entre hombres y mujeres en el acceso al ordenador. Esta afirmación se refuerza con el hecho de que hay más mujeres que hombres cursando estudios universitarios en los tres países analizados: 54,1 en el caso de España, 53,9 en Irlanda y 53,4 en Portugal (EUROSTAT, 2009).

Sin embargo, nuestros datos reflejan que, mientras que en España y Portugal la brecha digital de género disminuye conforme avanzamos en la escala formativa, en el caso de Irlanda sucede lo contrario, produciéndose una mayor desventaja para las mujeres entre la población con estudios superiores, circunstancia que, si bien es difícil de explicar sobre la base de datos cuantitativos, podría estar relacionada con las diferentes especializaciones académicas de

alumnas y alumnos. Así, en el figura 4.3 podemos observar que el porcentaje de mujeres graduadas en todos los campos de ciencia y tecnología era algo menor en Irlanda que en España y Portugal en el año 2009.

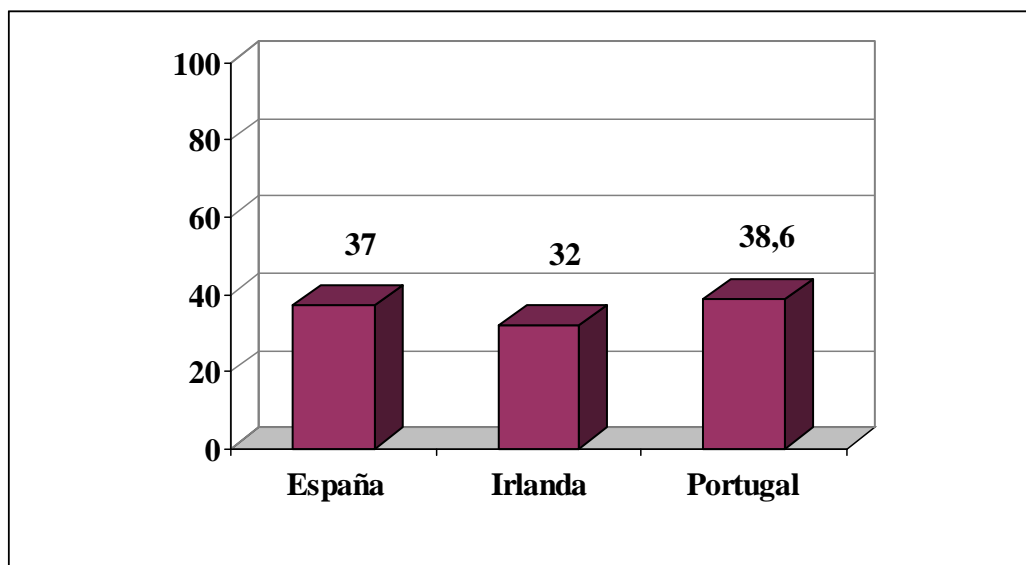
Figura 4.3. Mujeres graduadas en los campos de ciencia e ingeniería en España, Irlanda y Portugal, en porcentaje.



Fuente: datos tomados de EUROSTAT, 2009.

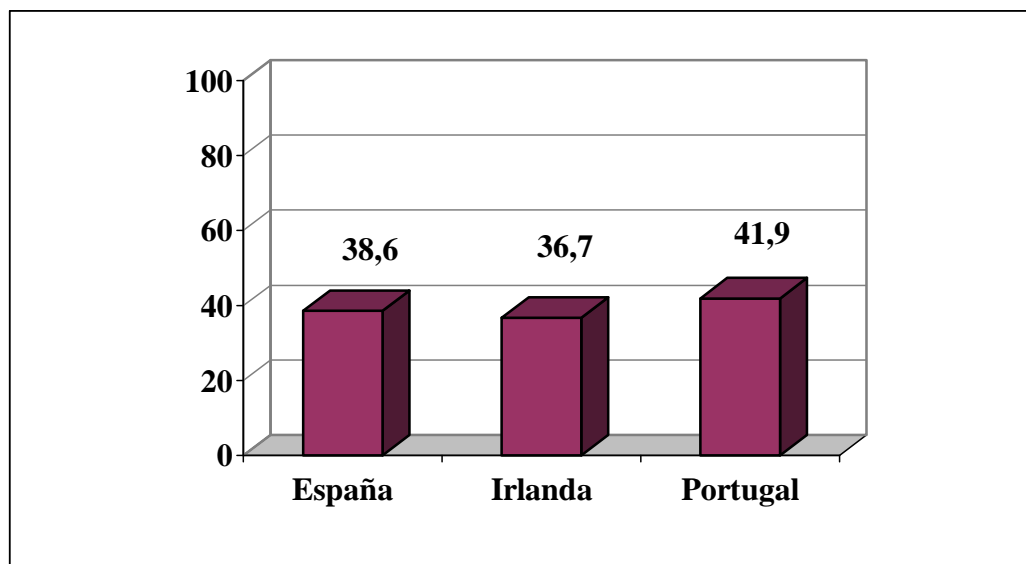
Si atendemos al porcentaje de mujeres que ocupan puestos de investigación y mujeres en I+D, observamos que la situación se repite, siendo algo menor el porcentaje e Irlanda que en España y Portugal (Ver figura 4.4 y 4.5).

Figura 4.4. Mujeres que ocupan puestos en investigación en la educación superior en España, Irlanda y Portugal, en porcentaje.



Fuente: datos tomados de EUROSTAT, 2007

Figura 4.5. Mujeres que ocupan puestos en I+D en la educación superior en España, Irlanda y Portugal, en porcentaje

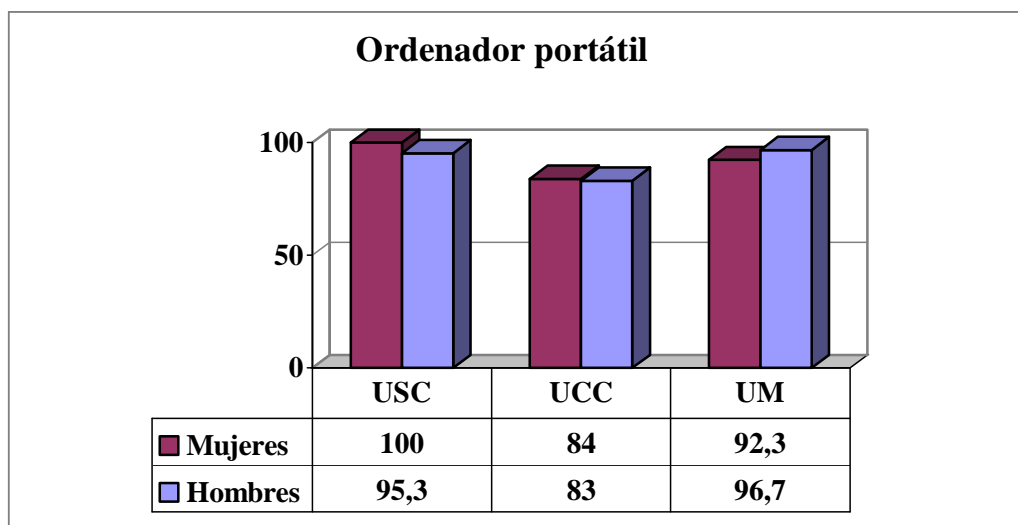


Fuente: datos tomados de EUROSTAT, 2007

El ordenador portátil es también una herramienta muy extendida entre el estudiantado universitario, con porcentajes que superan el 80% en las tres universidades analizadas. Tanto en Santiago como en Cork, las chicas superan

ligeramente a los chicos (5 y 2 puntos porcentuales, respectivamente), mientras que en la universidad de Minho, las chicas se encuentran a 4 puntos de desventaja respecto a los chicos para la posesión de esta herramienta (ver figura 4.6).

Figura 4.6. Posesión de ordenador portátil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo. Los datos se presentan en porcentaje.



Fuente: elaboración propia, 2011

El lugar preferente para usar el ordenador en Santiago y Minho es la casa propia, mientras que el estudiantado de Cork usa más el ordenador en el centro de estudios. Sin embargo, llama la atención que, frente al 100 % de mujeres en Santiago y Cork que usan el ordenador en casa, en Cork sólo lo hacen el 77,3 % de ellas. Estos resultados parecen avalar la idea de que la mera presencia de un ordenador en el hogar no es suficiente para que una persona se convierta en usuario (Liff y Shepherd, 2004).

Atendiendo a la frecuencia de uso (tabla 4.16), observamos que las diferencias entre hombres y mujeres se mantienen o, incluso, se incrementan en el caso de Irlanda, en los niveles formativos altos.

Tabla 4.16. Frecuencia diaria en el uso del ordenador, en promedio, por sexo y nivel de estudios.

	España			Irlanda			Portugal		
	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD
Estudios básicos	19	29	-10	25	25	0	19	32	-13
Estudios Medios	57	63	-6	54	55	5	74	88	-14
Estudios superiores	75	80	-5	75	84	-9	86	92	-6

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2010

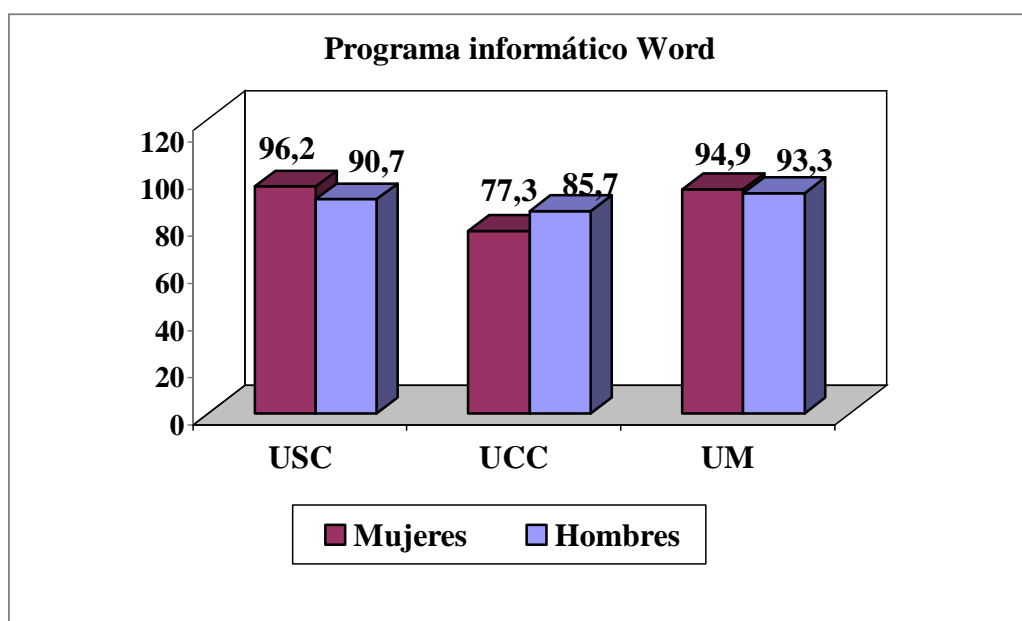
Nota: BD: brecha digital de género (La brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres)

En cuanto al uso y manejo de programas informáticos (ver figuras 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13 y 4.14), se aprecian diferencias importantes de género que sitúan los niveles de las mujeres por debajo de los hombres. Nos referimos a lo que Castaño (2008) denomina info-habilidades, relativas a las capacidades que permiten hacer un uso más efectivo de la tecnología y aprovechar sus potencialidades. En este sentido, las chicas presentan una desventaja importante en el uso en casa de programas informáticos como word, excel, acces y power point. Esto no quiere decir que no los conozcan, puesto que los utilizan incluso más que los hombres en el centro de estudios, pero si evidencia un menor interés de las alumnas por las herramientas del ordenador más allá de lo necesario para sus estudios, lo cual determinará el uso que hagan de las TIC en el futuro. Esta cuestión no es baladí, pues podría significar una menor integración de la tecnología en la vida cotidiana de las chicas. Según Liff y Shepherd (2004), para que tenga sentido su uso, la tecnología tiene que estar integrada en nuestras

actividades cotidianas, de tal forma que modifique la naturaleza de nuestras interacciones sociales y relaciones con las instituciones sociales.

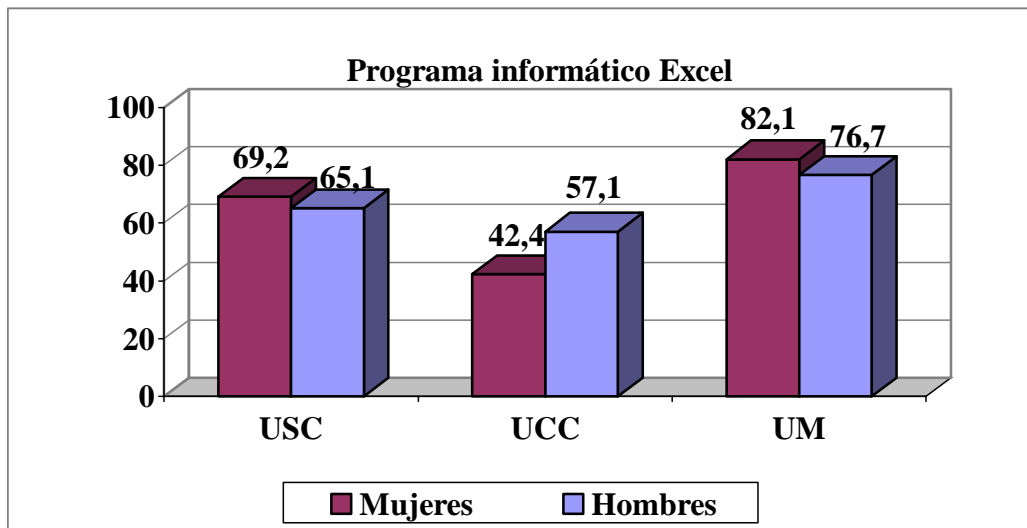
Las alumnas de Santiago y Minho también usan en menor medida aquellos programas informáticos menos habituales y más específicos como acces y powerpoint (ver figuras 4.9 y 4.10).

Figura 4.7. Uso en el hogar del programa informático Word entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



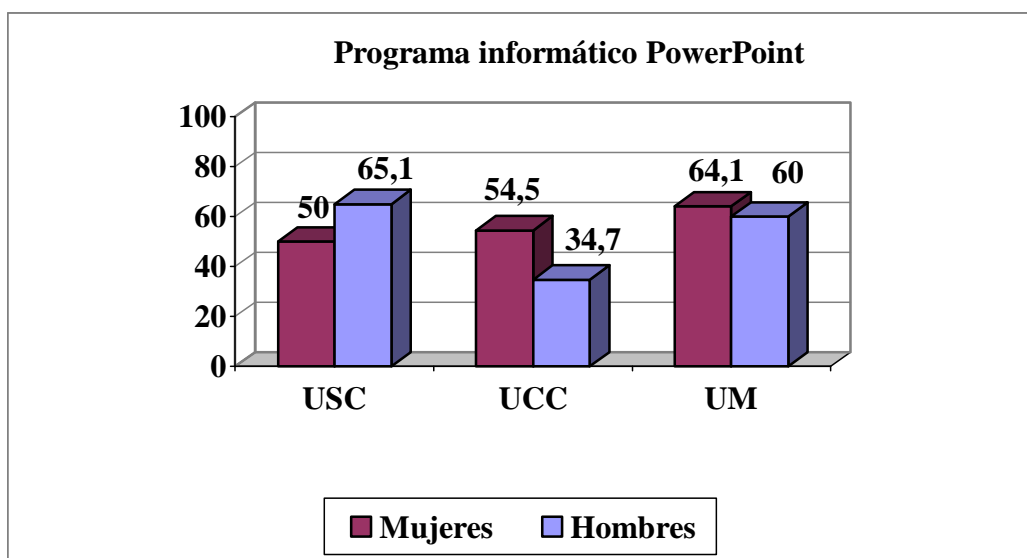
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.8. Uso en el hogar del programa informático Excel entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



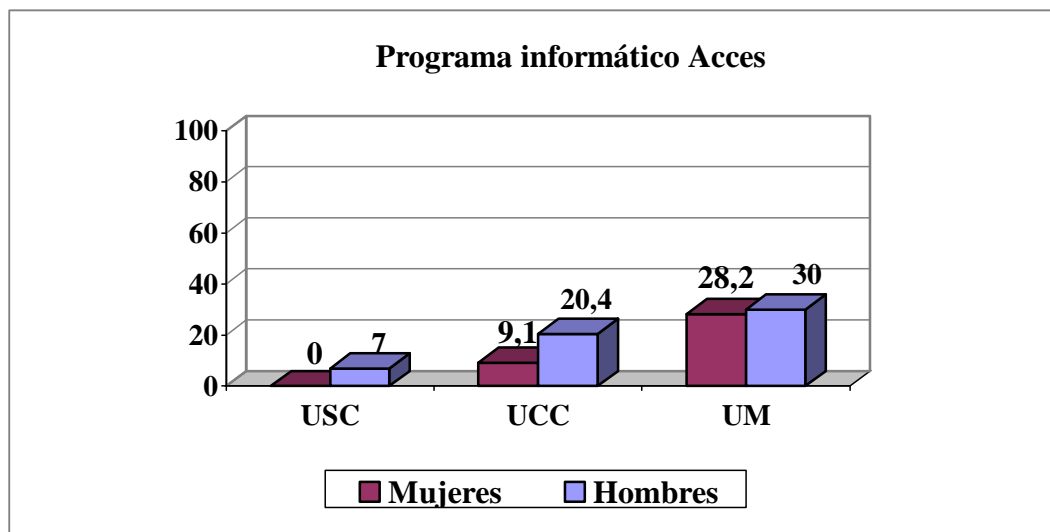
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.9. Uso en el hogar del programa informático PowerPoint entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



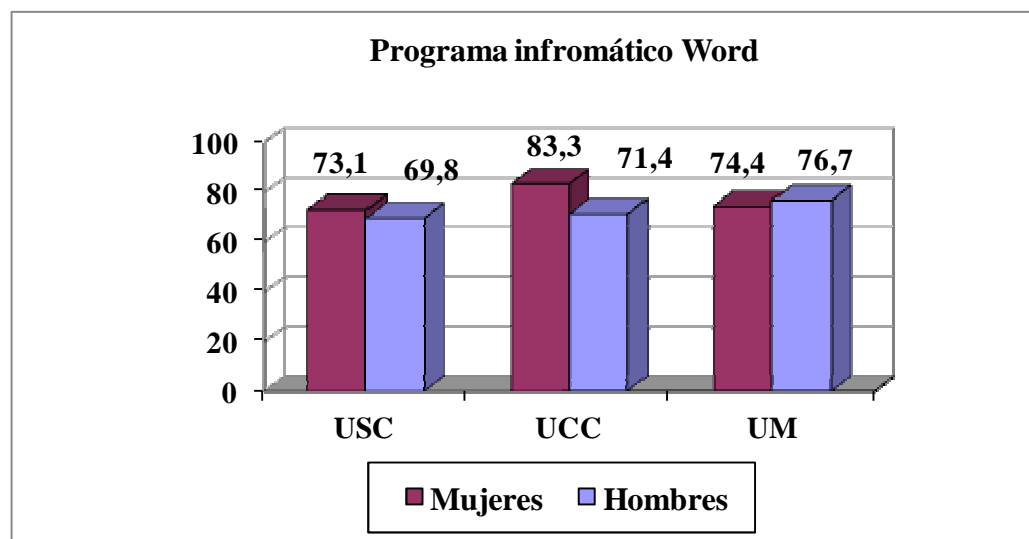
Fuente. Elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.10. Uso en el hogar del programa informático Acces entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



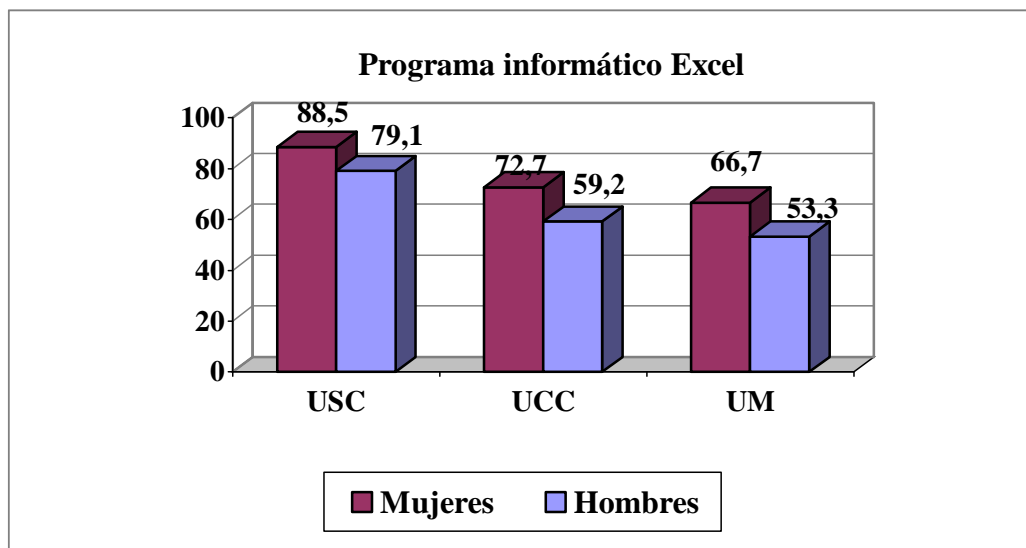
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.11. Uso en el centro de estudios del programa informático Word entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



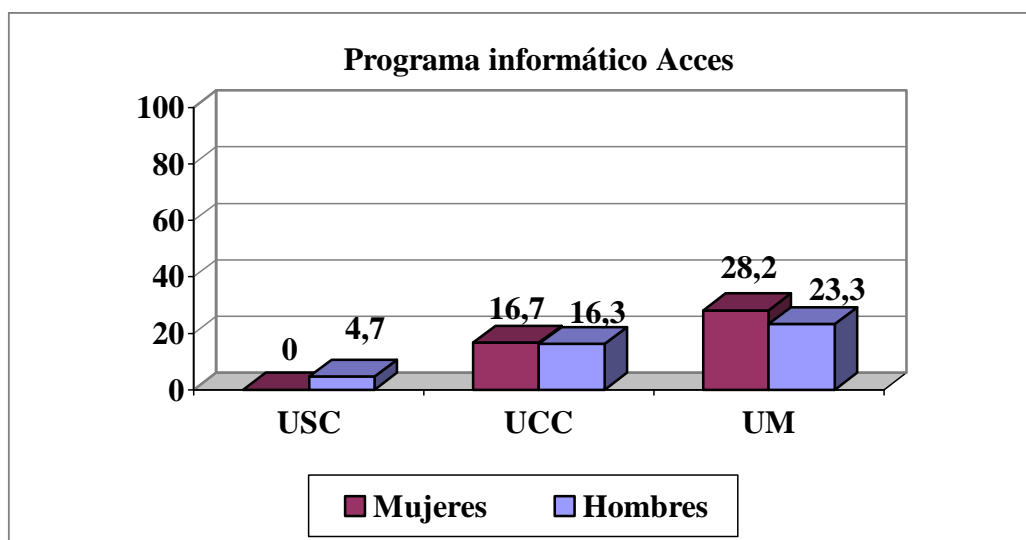
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011.

Figura 4.12. Uso en el centro de estudios del programa informático Excel entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



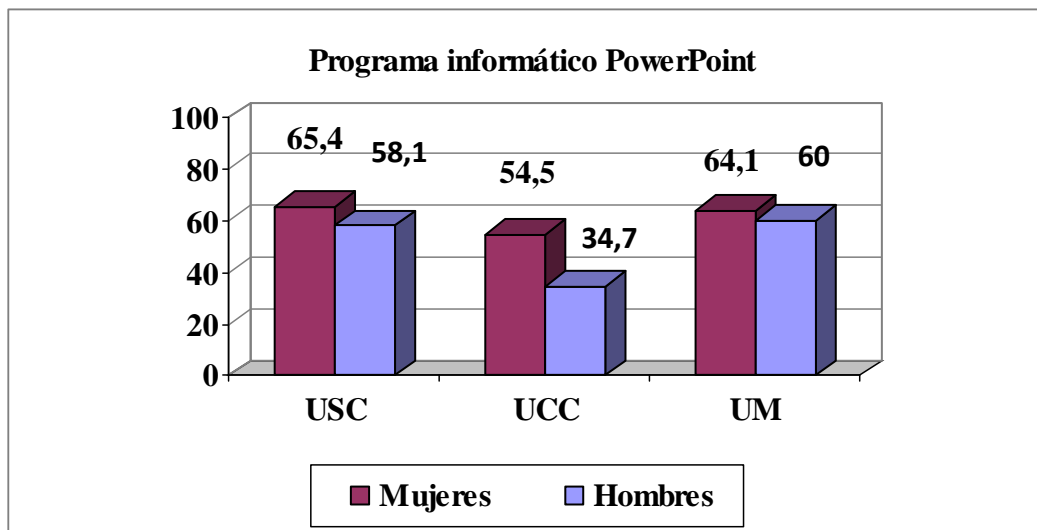
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.13. Uso en el centro de estudios del programa informático Acces entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.14. Uso en el centro de estudios del programa informático PowerPoint entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

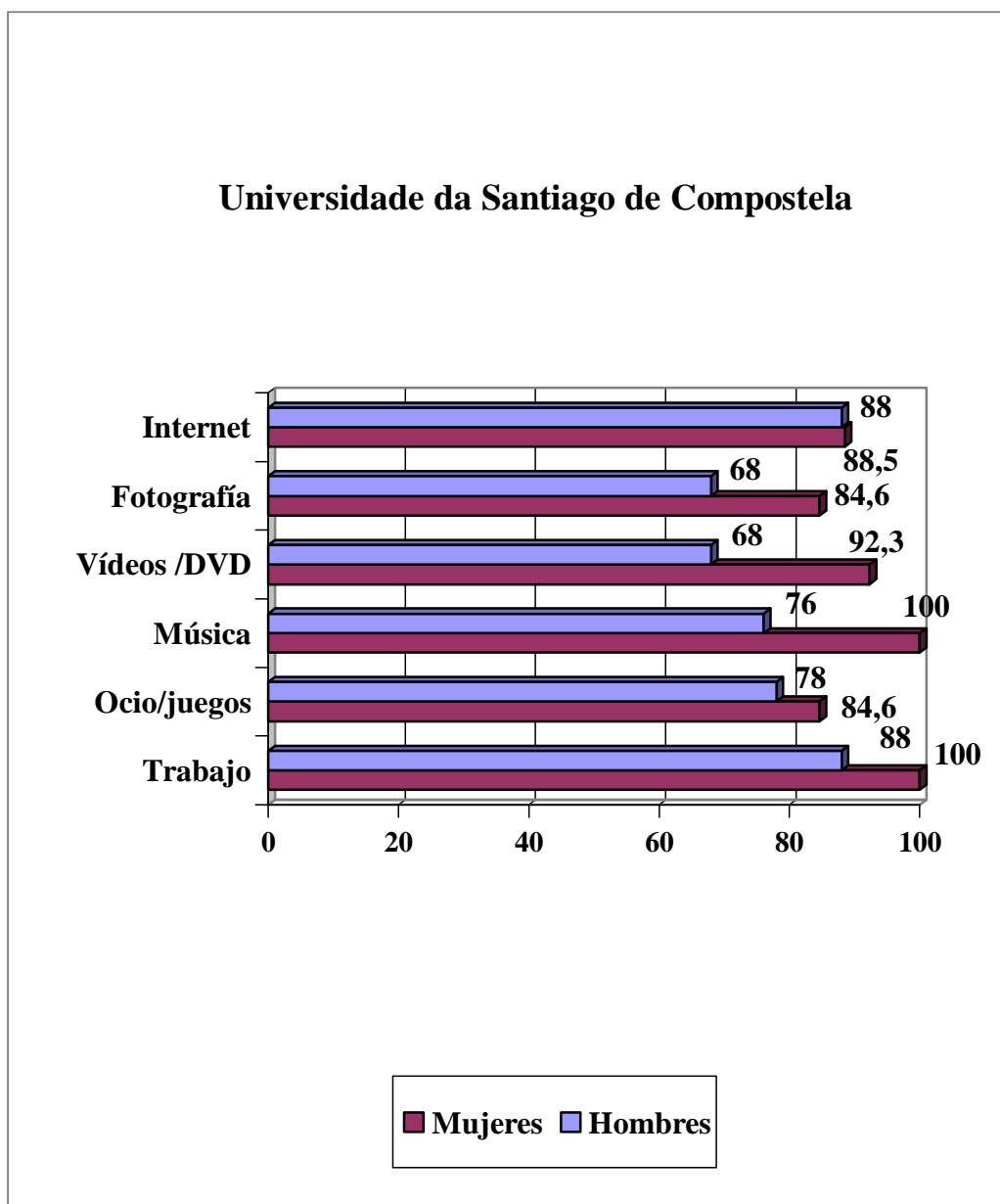
Centrándonos en el tipo de uso (figuras 4.15, 4.16 y 4.17), se pueden establecer diferencias importantes entre las chicas y los chicos, tanto en Cork, Minho y Santiago, como entre las tres universidades. Así, las alumnas de Santiago utilizan más que ellos el ordenador en casa para trabajar, escuchar música y ver vídeos, mientras que en el centro de estudios lo utilizan más para trabajar y conectarse a Internet. En el caso de Cork, las chicas utilizan menos el ordenador en casa para el ocio, trabajo, y conectarse a Internet. Al igual que en Santiago, las chicas utilizan más que ellos el ordenador en el centro de estudios para trabajar y conectarse a Internet, pero menos para el ocio, la música, los vídeos o la fotografía.

El mayor uso del ordenador y los programas informáticos que hacen, de manera general, las chicas en el centro de estudios, nos lleva a concluir que, para ellas, el ordenador parece tener un uso más práctico, relacionado con el trabajo y los estudios y menos con el ocio, de ahí que lo usen menos fuera del ámbito educativo. Por su parte, los chicos lo usan más en casa que en el centro escolar y desarrollan usos relacionados, sobre todo, con el ocio. En este sentido, parece que las mujeres identifican el ordenador más como una herramienta de trabajo que

como una fuente de diversión y disfrute. Sin embargo, es difícil entender las motivaciones que llevan a estos chicos y chicas a usar Internet en base a datos cuantitativos. En todo caso, es necesario ahondar más sobre los diferentes usos que hombres y mujeres realizan de la tecnología para extraer conclusiones más profundas.

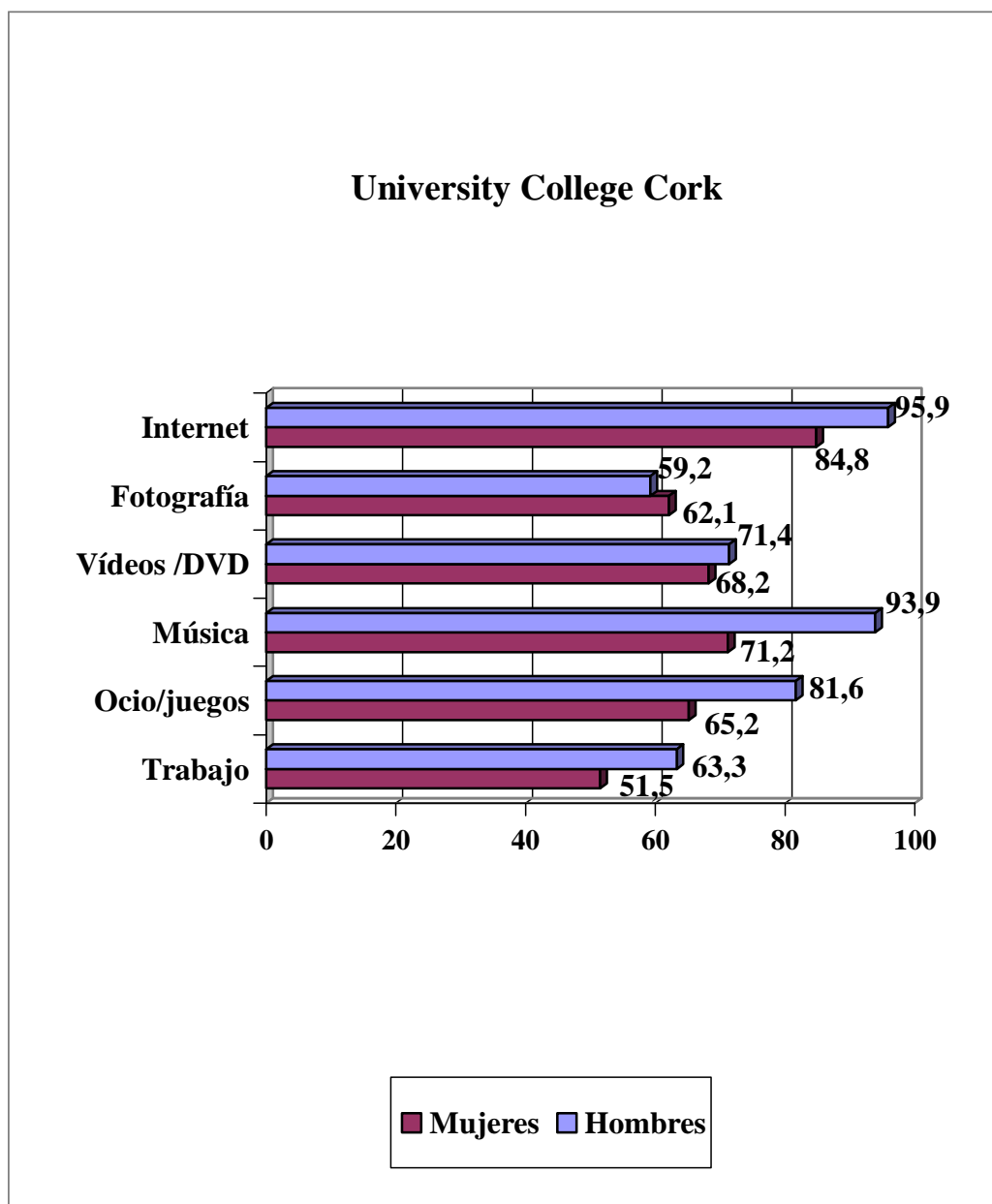
Los datos de Cork (ver figura 4.16) son muy similares a los Minho (ver figura 4.17), donde los chicos tienen ventaja sobre las chicas en casi todas las variables analizadas, con la excepción del uso de Internet, donde superan a los chicos tanto en casa como en el centro de estudios. Parece que la variable uso de Internet, sobre todo en el centro de estudios, está más extendida entre las chicas, lo que nos lleva a pensar que las chicas están haciendo un uso más práctico de Internet que los chicos en las tres poblaciones analizadas, mientras que ellos superan a las chicas en los usos más relacionados con el ocio.

Figura 4.15. Uso del ordenador en el hogar entre el estudiantado de la USC, por sexo



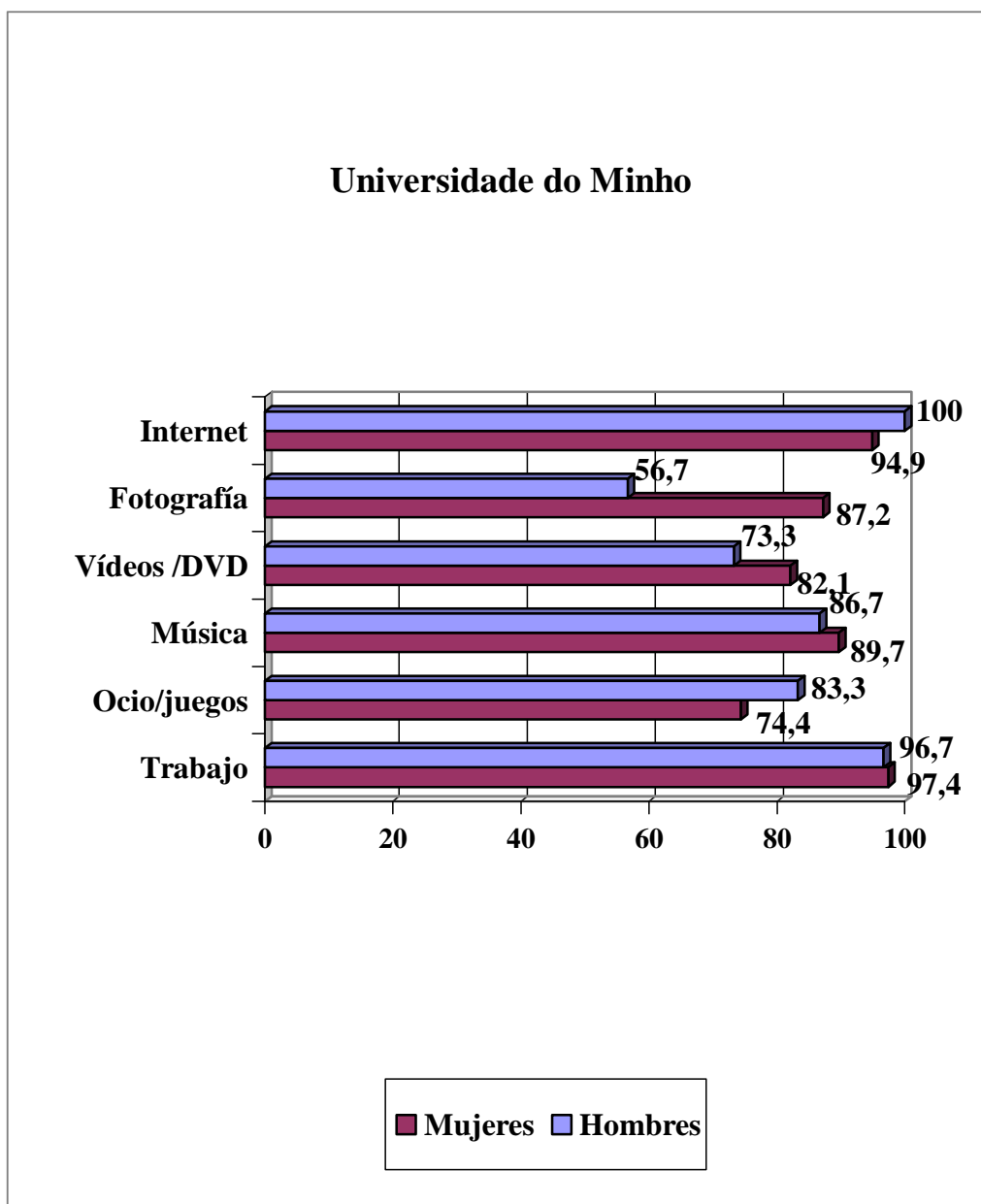
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.16. Uso del ordenador en el hogar entre el estudiantado de la UCC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

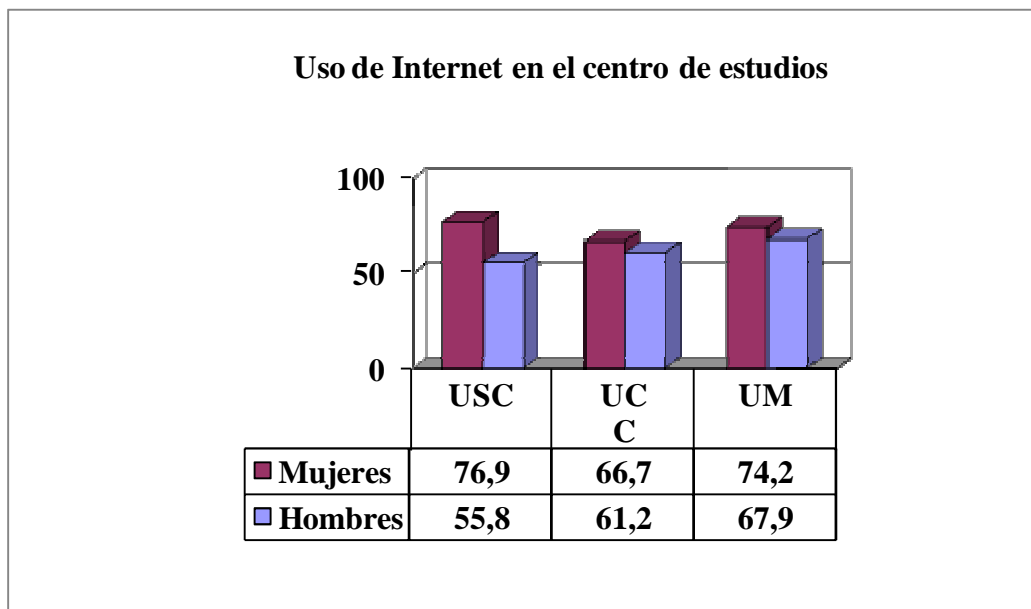
Figura 4.17. Uso del ordenador en el hogar entre el estudiantado de la UM, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

En cuanto al uso de los mismos servicios en el centro de estudios (ver figura 4.18), observamos que las diferencias entre chicos y chicas se acortan. Además, en los tres casos las chicas utilizan Internet más que los chicos en el centro de estudios.

Figura 4.18. Uso de Internet en el centro de estudios entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

Los datos analizados nos permiten adelantar una serie de conclusiones. En primer lugar, podemos afirmar de manera general que no existen diferencias de género significativas en cuanto al acceso al ordenador entre el estudiantado de las tres universidades analizadas. Los datos muestran, por tanto, que la brecha digital de género desaparece en cuanto al acceso físico a la tecnología o, más concretamente, en el acceso al ordenador. Como veremos más adelante, la situación se repite para el acceso a Internet. Parece confirmarse que existe una relación entre la formación y el acceso al ordenador. Esto no es de extrañar pues, como ya se comentó, se entiende que la tecnología está más extendida en el ámbito universitario que en ámbitos formativos inferiores.

En segundo lugar, detectamos una segunda relación entre la brecha digital de género y la formación, resultando una menor brecha digital en el nivel formativo superior. Aunque en este punto es necesario aclarar que esta disminución de las diferencias de género en el uso del ordenador, está relacionada con aquellos usos más prácticos y circunscritos al ámbito académico y no tanto al uso cotidiano y del hogar. Por último, existen diferencias destacables entre las tres

comunidades analizadas, los que nos lleva a pensar en la existencia de otros patrones de género que influyen en la relación que mantiene la población estudiada con la tecnología. Estos patrones varían de una comunidad a otra y conforman el sistema de género dominante en cada sociedad. Pero para llegar a esta conclusión, es necesario seguir avanzando en el estudio de los diferentes usos tecnológicos existentes en las tres comunidades universitarias.

4.4.2 Grupo de profesores

En cuanto al uso del ordenador entre el profesorado universitarios, en este apartado nos centraremos exclusivamente en los casos de la Universidade de Santiago y la Universidade do Minho¹²⁰

En cuanto al grupo de profesores de las universidades de Santiago y Minho, se observan diferencias de género importantes en el uso del ordenador y las habilidades informáticas. Así, a pesar de que el 100% de las profesoras y profesores poseen ordenador, algo que no sorprende debido al alto nivel cultural del profesorado y su mayor predisposición hacia el uso de las tecnologías digitales, lo cierto es que las profesoras usan menos el ordenador en el trabajo y conocen y manejan menos programas informáticos que sus homólogos masculinos.

Los datos relativos a las profesoras universitarias en Santiago y Minho, parecen indicar la existencia de una relación entre la edad y la brecha digital de género en el uso del ordenador. Si comparamos nuestros resultados con el conjunto de la población de España, Irlanda y Portugal, vemos que se cumple esta relación.

¹²⁰ Debido al calendario de estancias de investigación en el extranjero, coincidiendo con la realización de los exámenes universitarios y la época de vacaciones, no nos fue posible obtener una muestra representativa entre el profesorado de la University College Cork para el apartado I del cuestionario, relativo al uso del ordenador,

En la tabla 4.17 se observa que la brecha digital en el uso del ordenador aumenta con la edad, siendo las generaciones más jóvenes las que presentan mayor nivel de uso del ordenador y mayor ventaja para las chicas. Esto nos podría hacer pensar que la brecha digital desaparecerá de forma natural en las generaciones futuras, sin embargo, y como ya se ha comentado, no debemos confundir acceso al ordenador con hacer un uso efectivo del mismo (Sáinz, Castaño y Artal, 2008).

Tabla 4.17. Uso del ordenador en los últimos 3 meses por sexo y edad

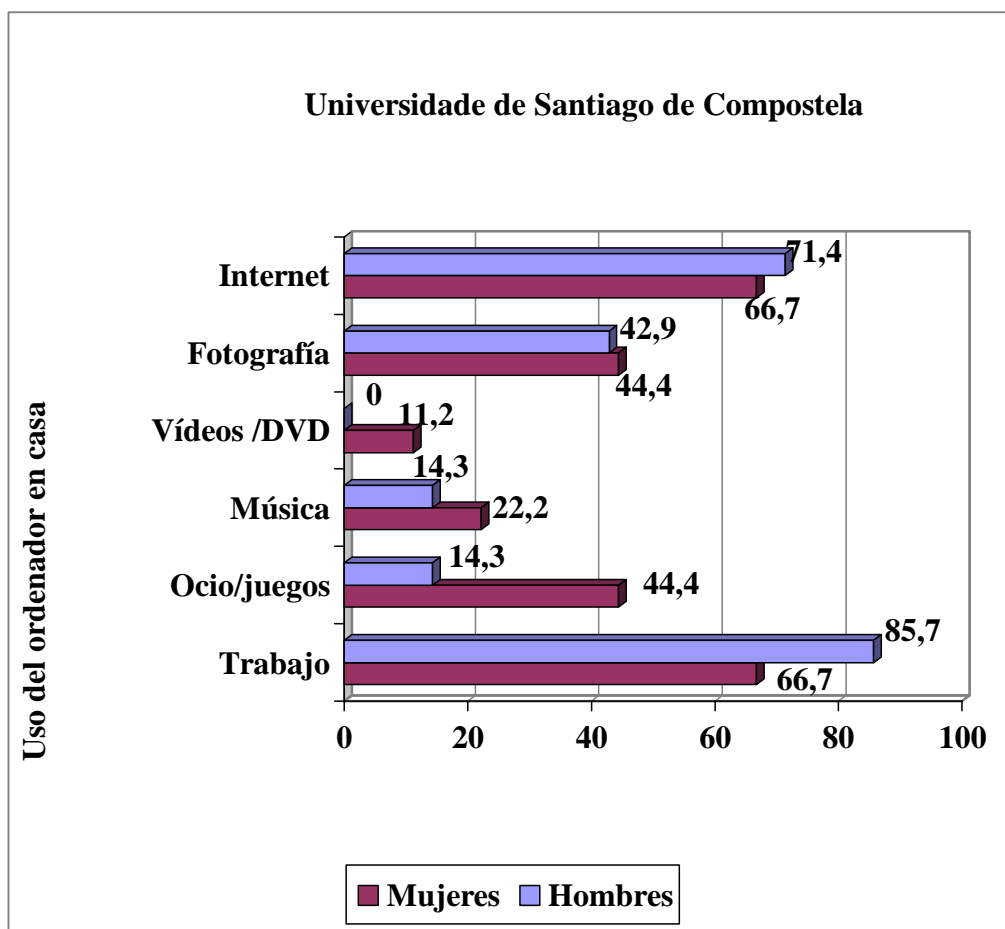
	España			Irlanda			Portugal		
Edad	M	H	BD	M	H	BD	M	H	BD
16-24	96	94	2	91	86	5	95	93	2
25-54	76	79	-3	80	73	7	57	68	-11
55-74	23	34	-11	36	36	0	18	29	-11

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2010

Nota: M: mujer, H: hombre, BD: brecha digital de género (la brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres).

Al igual que en el caso del grupo de estudiantes, en nuestros datos se observa que las mujeres usan menos el ordenador en casa para trabajar y conectarse a Internet. Esto es especialmente acentuado en el caso de las profesoras de la Universidad de Santiago, en donde los hombres utilizan el ordenador en casa para trabajar un 19% más que ellas (ver figura 4.19).

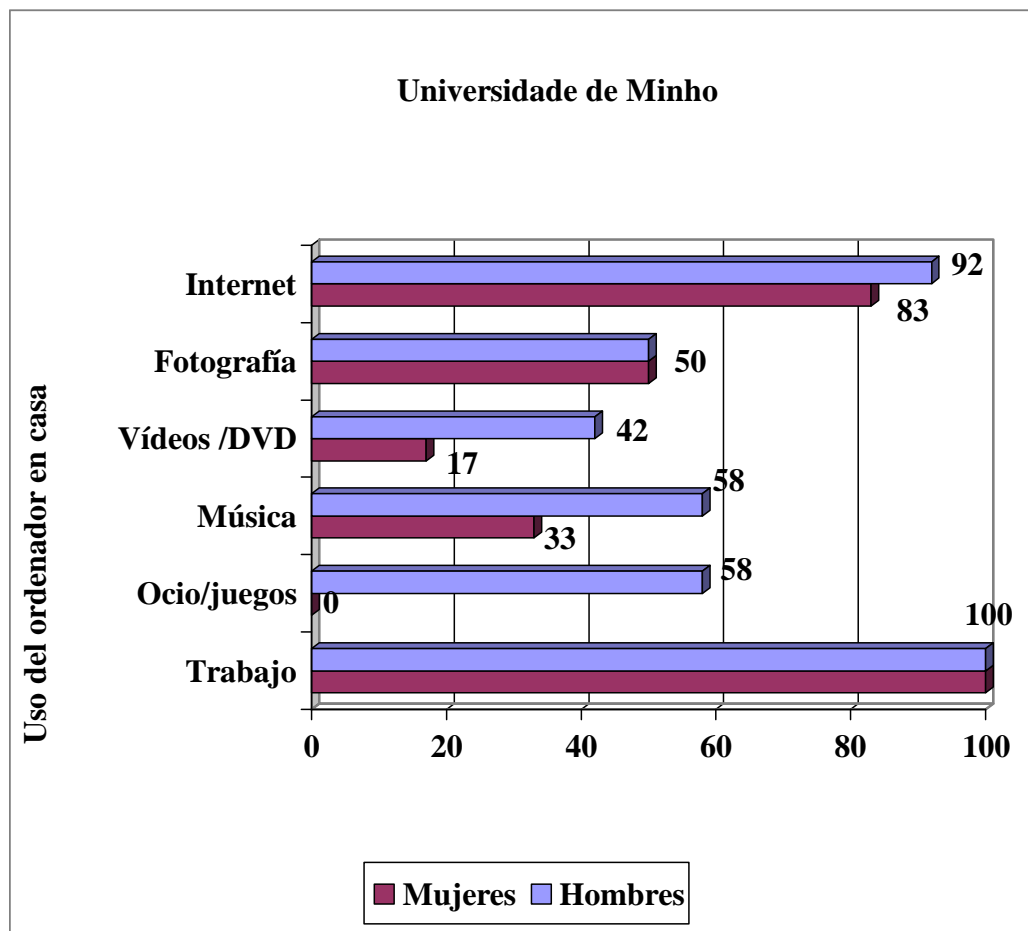
Figura 4.19. Uso del ordenador en el hogar entre el profesorado de la USC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Por otro lado, las profesoras se conectan menos a Internet en el hogar que el profesorado de ambas universidades. Sin embargo, se conectan a Internet más que ellos en el trabajo. Observamos de nuevo un uso de Internet más práctico entre las mujeres, muy relacionado con el ámbito laboral o académico.

Figura 4.20. Uso del ordenador en el hogar entre el profesorado de la UM, por sexo

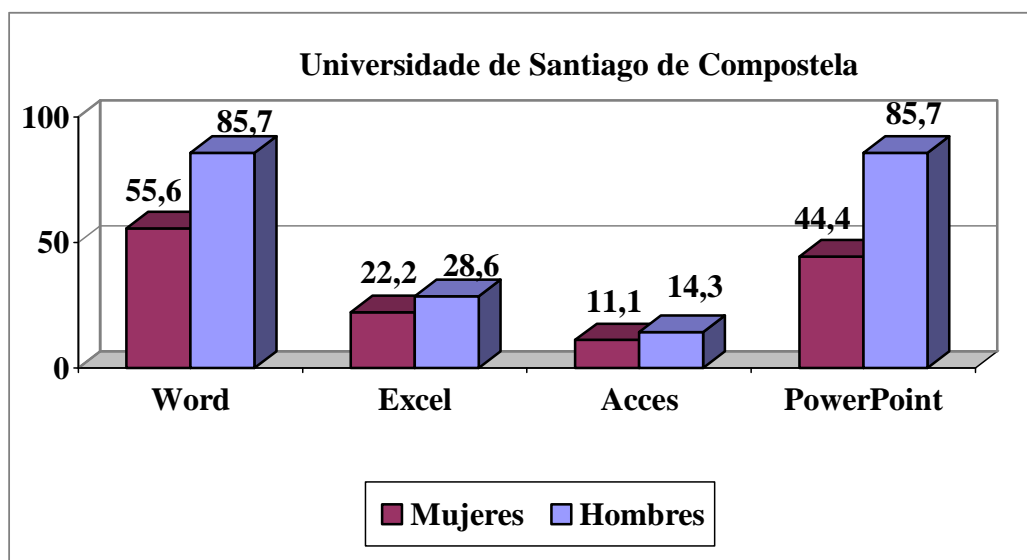


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Estos datos coinciden con estudios previos (véase, por ejemplo, Liff y Shepherd, 2004), en los que se confirma que tanto hombres como mujeres utilizan ampliamente el ordenador en casa, sin embargo, los hombres muestran una mayor preferencia e utilizar la tecnología en el hogar. Estos resultados se relacionan con la idea de que la casa propia tiene menos probabilidades de ser un lugar de acceso tecnológico para las mujeres que para los hombres. A este respecto, para Castaño (2008), la mayor predisposición de las mujeres empleadas a acceder a Internet desde el centro de trabajo podría estar relacionada con el reparto tradicional de las tareas domésticas, que privilegia el tiempo de los hombres en detrimento del de las mujeres. Además, vuelve a confirmar la idea de que la mera presencia de la tecnología no es suficiente para hacer un uso efectivo de ella.

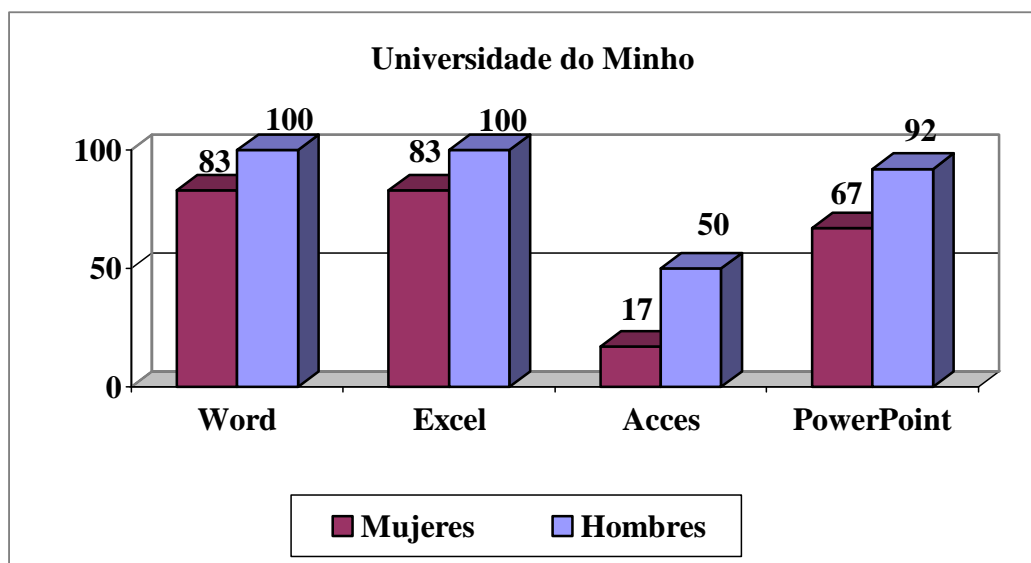
Paralelamente, la diferencia de género en el uso de programas informáticos es mayor en el grupo de profesores que en el de estudiantes, por lo que otra vez se confirma que la edad es una variable determinante en la brecha digital de género (ver figuras 4.21, 4.22, 4.23 y 4.24). Ellas manejan mucho menos que ellos programas informáticos, tanto en casa como en el centro de trabajo; es decir, parece que las profesoras utilizan el ordenador para usos más básicos como conectarse a Internet.

Figura 4.21. Uso de programas informáticos en el hogar entre el profesorado de la USC, por sexo.



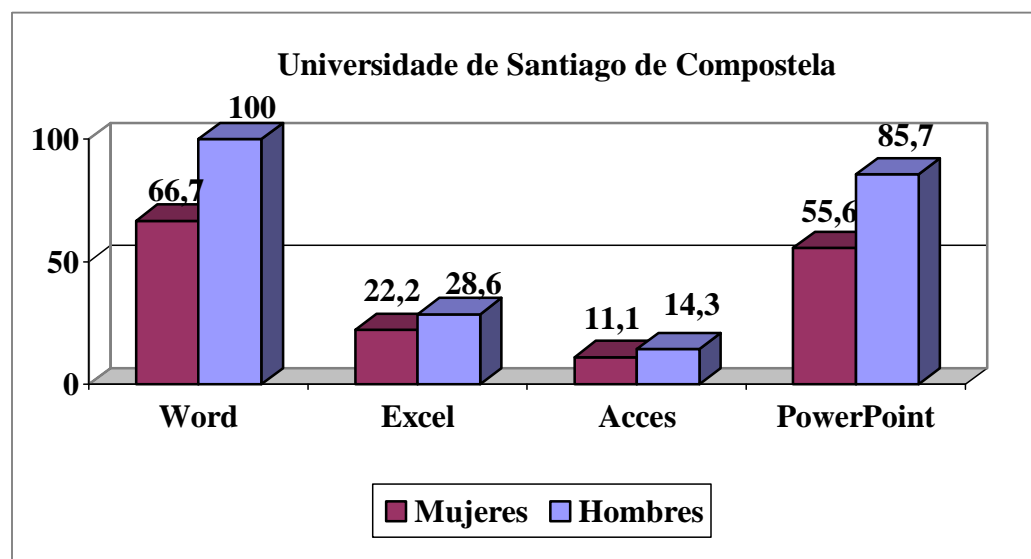
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.22. Uso de programas informáticos en el hogar entre el profesorado de la UM, por sexo



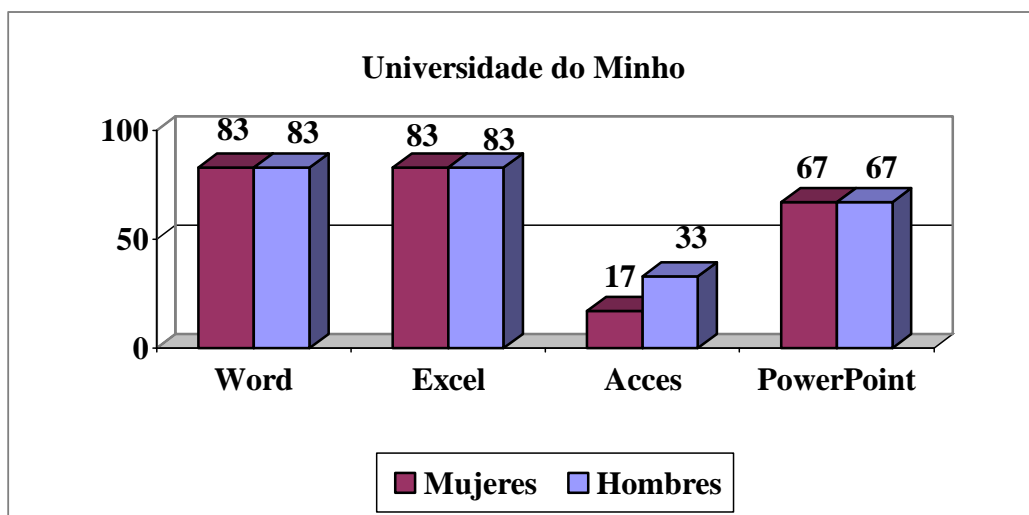
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.23. Uso de programas informáticos en el centro de trabajo entre el profesorado de la USC, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.24. Uso de programas informáticos en el centro de trabajo entre el profesorado de la UM, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Los resultados obtenidos en este apartado nos permiten señalar una serie de pautas de análisis. Por un lado, constatamos que no existe en los niveles superiores del ámbito académico una brecha digital de acceso en el uso del ordenador, puesto que el 100% de hombres y mujeres poseen uno. Sin embargo, si existen variaciones de género en el tipo de uso del ordenador y las habilidades informáticas, es decir, más allá de la cantidad es necesario explorar la calidad del uso, entendida como las capacidades y habilidades de los individuos para utilizar los ordenadores y la forma en que afecten a la vida profesional y personal de las personas (Hargittai, 2002; Sáinz y otros, 2008).

Por otro lado, la desventaja de las mujeres aumenta con la edad y en aquellos usos más avanzados o que requieren mayores habilidades tecnológicas. La relación entre la edad, la formación y la práctica de usos avanzados nos lleva a concluir que la brecha digital de género no desaparecerá de forma automática con el paso del tiempo y la incorporación de las mujeres a las nuevas tecnologías, sino que, al ritmo al que avanzan las tecnologías digitales, las mujeres no conseguirán hacer desaparecer la desventaja respecto a los hombres (Castaño, 2008).

4.5 Acceso y uso de Internet

4.5.1 Grupo de estudiantes

La primera observación relevante del análisis de los datos sobre el uso de Internet entre el grupo de estudiantes de las Universidades de Santiago, Cork y Minho (ver tabla 4.18), es que prácticamente el 100% de ellos acceden a Internet de manera habitual. Además, nuestros resultados coinciden con otras fuentes estadísticas oficiales a nivel estatal, como por ejemplo, los datos sobre acceso a Internet publicados por EUROSTAT, 2010.

Tabla 4.18. Acceso a Internet, en promedio, en los últimos tres meses, por sexo y nivel de estudios

	España			Irlanda			Portugal		
	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD
Estudios básicos	33	45	-12	41	39	2	27	41	-14
Estudios medios	78	83	-5	75	72	3	89	96	-7
Estudio superiores	93	91	2	92	93	-1	94	98	-4

Fuente: Datos tomados de EUROSTAT, 2010

Nota: BD: brecha digital de género (La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres).

En la tabla 4.18 se observa que más de un 90% de la población encuestada en los tres países afirma haber accedido a Internet en los últimos 3 meses, sin que se produzcan diferencias significativas entre hombres y mujeres con estudios superiores para el conjunto de España, Irlanda y Portugal. De manera general,

podríamos afirmar que conforme aumenta el nivel de estudios, disminuyen las diferencias entre hombres y mujeres en el acceso a Internet.

Atendiendo a la frecuencia de uso (tabla 4.19), observamos que las diferencias entre hombres y mujeres se mantienen o, incluso se incrementan, en el caso de Irlanda en los niveles formativos altos. Como veremos a continuación, las diferencias entre hombres y mujeres en el acceso y uso de Internet en Irlanda se repiten para la mayoría de las variables analizadas.

Tabla 4.19. Frecuencia diaria en el uso de Internet, en promedio, por sexo y nivel de estudios

	España			Irlanda			Portugal		
	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD	Mujeres	Hombres	BD
Estudios básicos	17	25	-8	22	24	2	16	27	-11
Estudios medios	52	57	-5	48	50	3	70	85	-7
Estudios superiores	72	76	-4	67	80	-13	83	89	-6

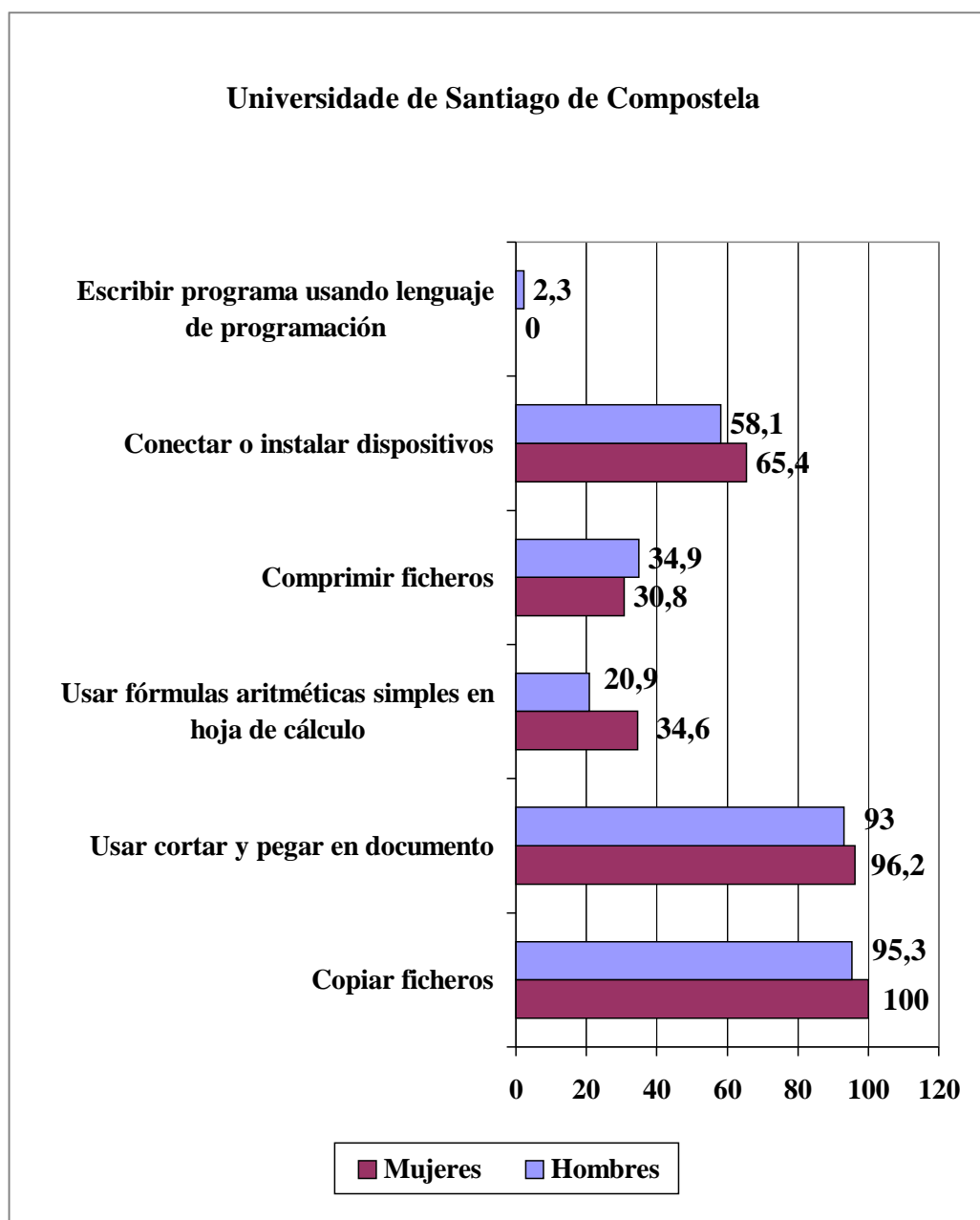
Fuente: Datos tomados de EUROSTAT

Nota: BD: brecha digital de género (La brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres). Datos tomados de EUROSTAT, 2010

En cuanto a las habilidades tecnológicas (figuras 4.25, 4.26 y 4.27), observamos que, de manera general, las mujeres tienden menos que los hombres a la realización de tareas menos habituales como comprimir ficheros o escribir programas usando lenguaje de programación en las tres universidades, aunque en Cork, además, están en desventaja en habilidades con el programa informático Word (usar cortar y pegar en un documento) y Excel (usar fórmulas aritméticas

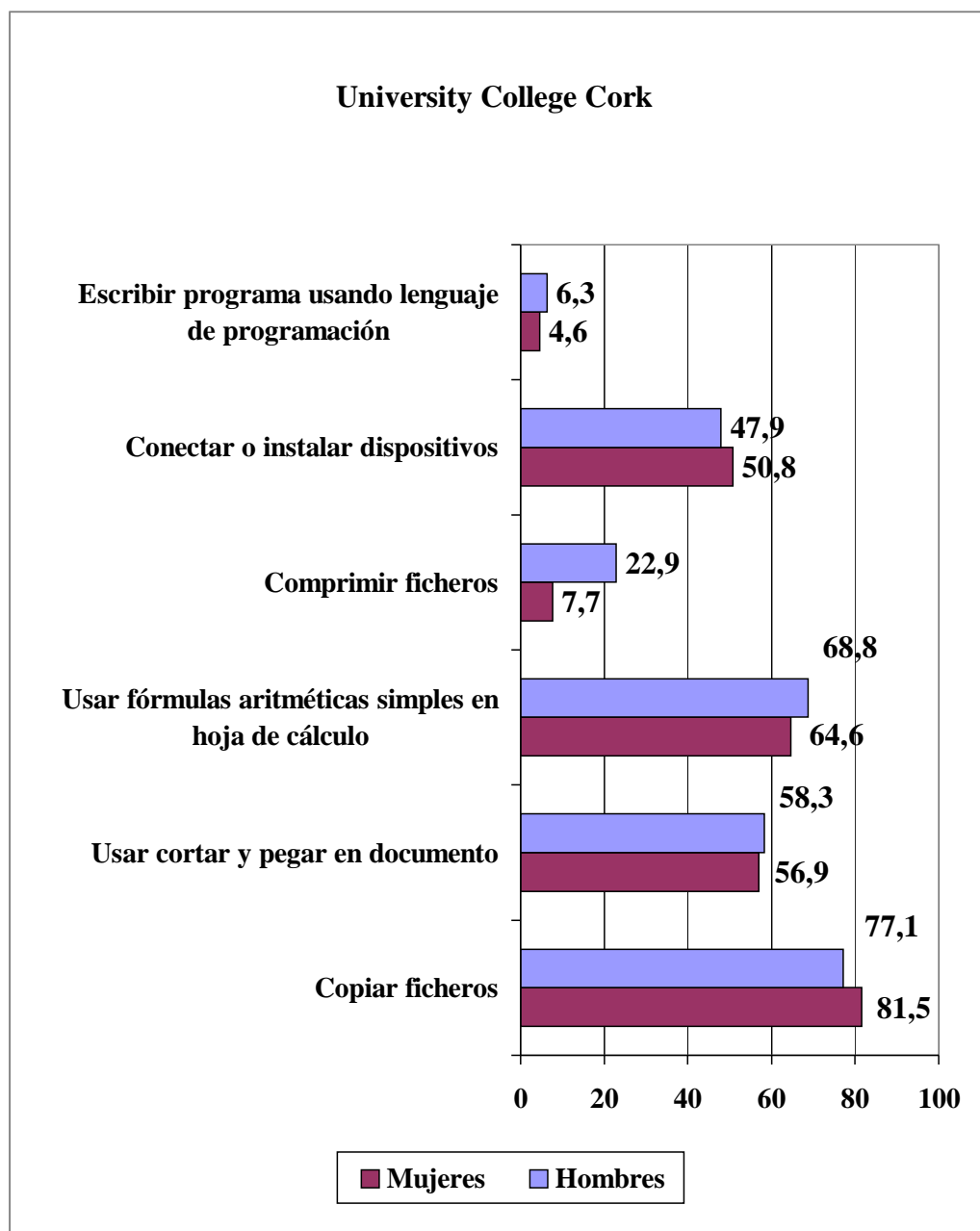
simples en hoja de cálculo). Sin embargo, en Santiago superan a los hombres en estas mismas tareas (3 % y 14 %, respectivamente), y en Minho las chicas superan en un 25% a los chicos en el manejo de hojas de cálculo.

Figura 4.25. Tareas realizadas alguna vez entre el estudiantado de la USC, por sexo



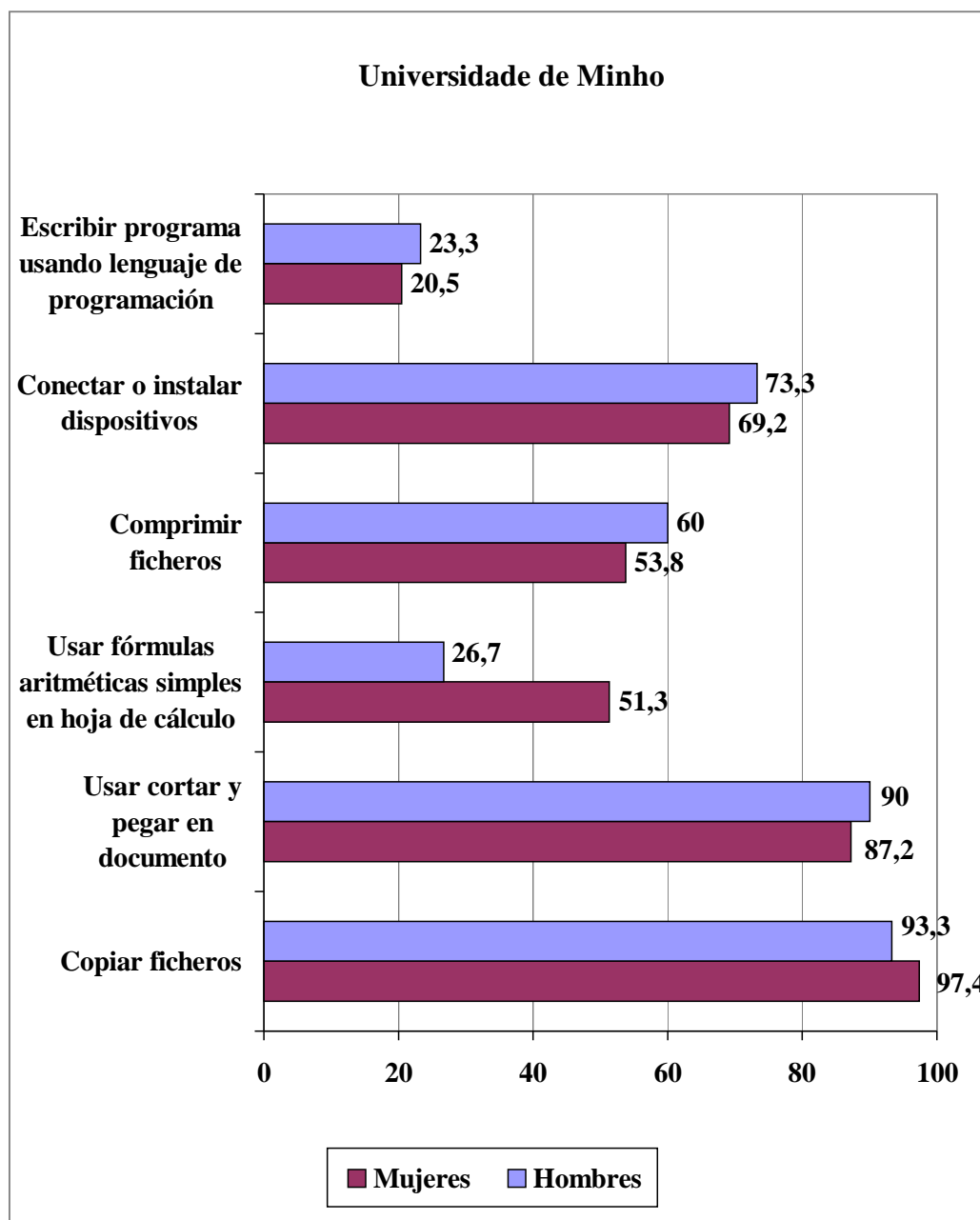
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.26. Tareas realizadas alguna vez entre el estudiantado de la UCC, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.27. Tareas realizadas alguna vez entre el estudiantado de la UM, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

En general, no hay diferencias de género importantes en cuanto a la forma de adquirir las habilidades. Aún así, los chicos de Cork y de Santiago tienden algo más que ellas a la participación en cursos de formación para la adquisición de habilidades informáticas: 0,7 y 0,29 puntos de media por encima de las mujeres, respectivamente. Sin embargo, en Minho no es así, siendo más los hombres los

que acuden a cursos para su formación (2,88 puntos de media), mientras que las mujeres parecen tener más interés por contenidos que no se enseñan en los cursos de educación formal y el autoaprendizaje permanente (3,33 puntos de media).

Numerosas investigaciones que se han ido desarrollando en los últimos años en torno al uso que los jóvenes hacen de las nuevas tecnologías, indican que es habitual iniciarse en el uso del ordenador a través de los juegos electrónicos (véase, por ejemplo, Díez Gutiérrez, 2009). Las habilidades desarrolladas para el manejo de una tecnología pueden fácilmente emplearse para otra, por lo que a los jóvenes les resulta fácil el tránsito de un soporte a otro (Espinar y González Río, 2008). De hecho, el éxito de los videojuegos entre la población más joven es muy alto. Según Díez Gutiérrez (2009), chicos y chicas se están socializando y aprendiendo a través de videojuegos. En España, por ejemplo, se venden al año catorce millones de videojuegos, lo que nos lleva a deducir que un 78% de los niños entre once y dieciséis años juega habitualmente con videojuegos¹²¹. Sin embargo, como afirma el autor, en muchos casos los contenidos de los videojuegos están cargados de valores sociales no positivos y donde prima la violencia.

Por otro lado, el uso de esta tecnología no es unívoco entre los jóvenes, sino que presenta diferencias de género, siendo mayoría los niños y adolescente que utilizan estos soportes en comparación con las niñas (Díez Gutiérrez, 2009). La razón de esta preferencia masculina por estos productos podría estar en que los videojuegos reproducen roles y estereotipos sexistas que alejan a las chicas de su uso. Martínez Verdú (2007), sugiere que los juegos que gustan a chicas son de naturalezas muy distintas a los chicos. Así, ellos disfrutan más con juegos donde la competencia es más acusada, mientras que ellas prefieren los juegos de exploración, de aventura y donde la rivalidad entre jugadores es menor.

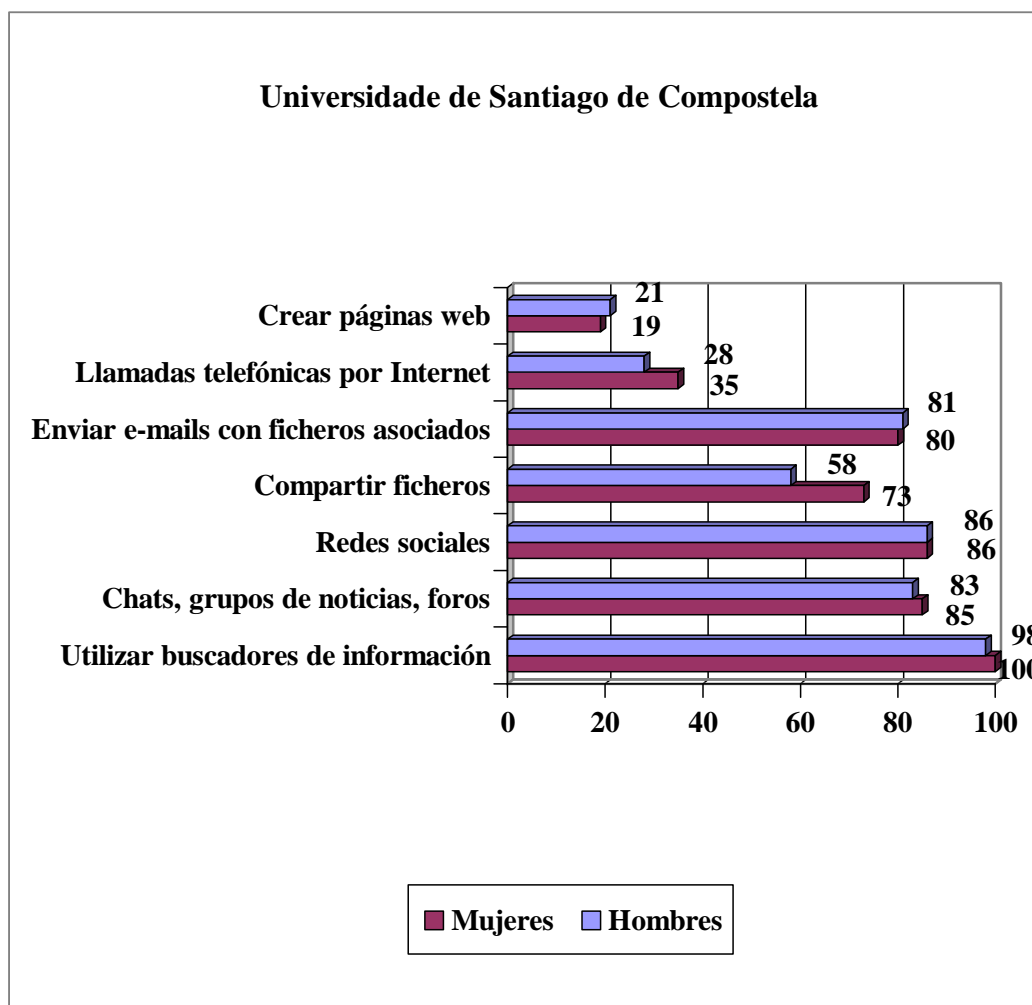
Atendiendo a la aplicación de las habilidades (figura 4.28, 4.29 y 4.30), observamos que los usos tecnológicos aparentemente más sencillos son los más extendidos entre la población estudiada. Además son los que presentan menos

¹²¹ Fuente: Gfk Emer Ad Hoc Research, Estudio de Hábitos y usos de los videojuegos, N° 4665. En Espinar y González del Río (2008)

diferencias por sexo. Así sucede con la utilización de buscadores de información y redes sociales. En el caso de Santiago, las mujeres superan a los hombres en estos servicios, mientras que en Cork sucede todo lo contrario, estando los hombres muy por encima de las mujeres, sobre todo en el uso compartido de ficheros y en uso de buscadores de información; con la excepción de las redes sociales, donde las mujeres superan en casi 12 puntos a los hombres. En el caso de Minho, las mujeres superan a los hombres en aquellos servicios más comunicacionales, como Chats, grupos de noticias, foros y redes sociales, y en la creación de páginas web.

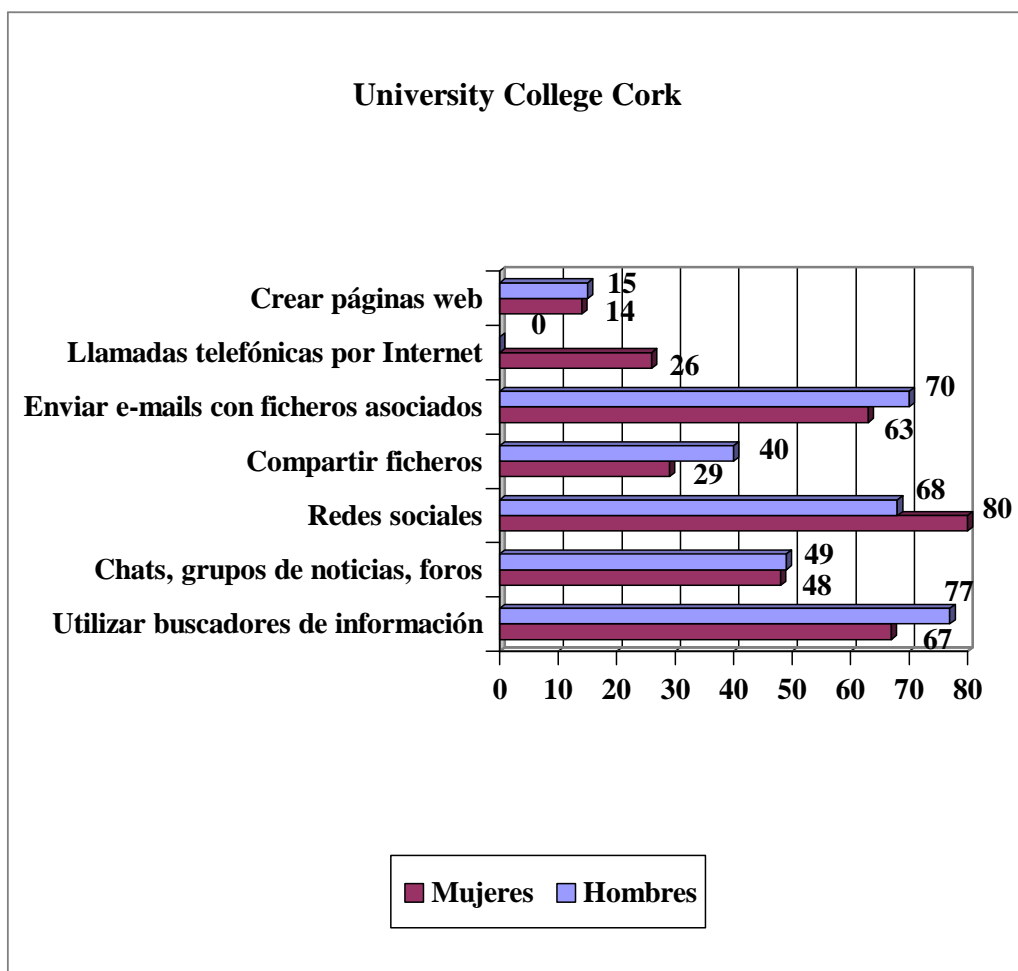
El análisis del uso de servicios de comunicación nos da una idea acerca del perfil de usuarios de cada universidad. Así, podemos concluir que, de manera general, las mujeres encuestadas poseen un perfil más relacionado con la comunicación interpersonal y la interacción en Internet. En este sentido, hay que destacar que en el caso de Santiago y Minho, la proporción de estudiantes que usan chats, foros y grupos de noticias es sensiblemente superior que en Cork (por encima del 80%), donde no llegan al 50%. Otras tareas más complejas como crear páginas Web o realizar llamadas telefónicas por Internet están mucho menos extendidas entre el estudiantado y presentan mucha variabilidad entre universidades.

Figura 4.28. Servicios de comunicación más utilizados entre el estudiantado de la USC, por sexo



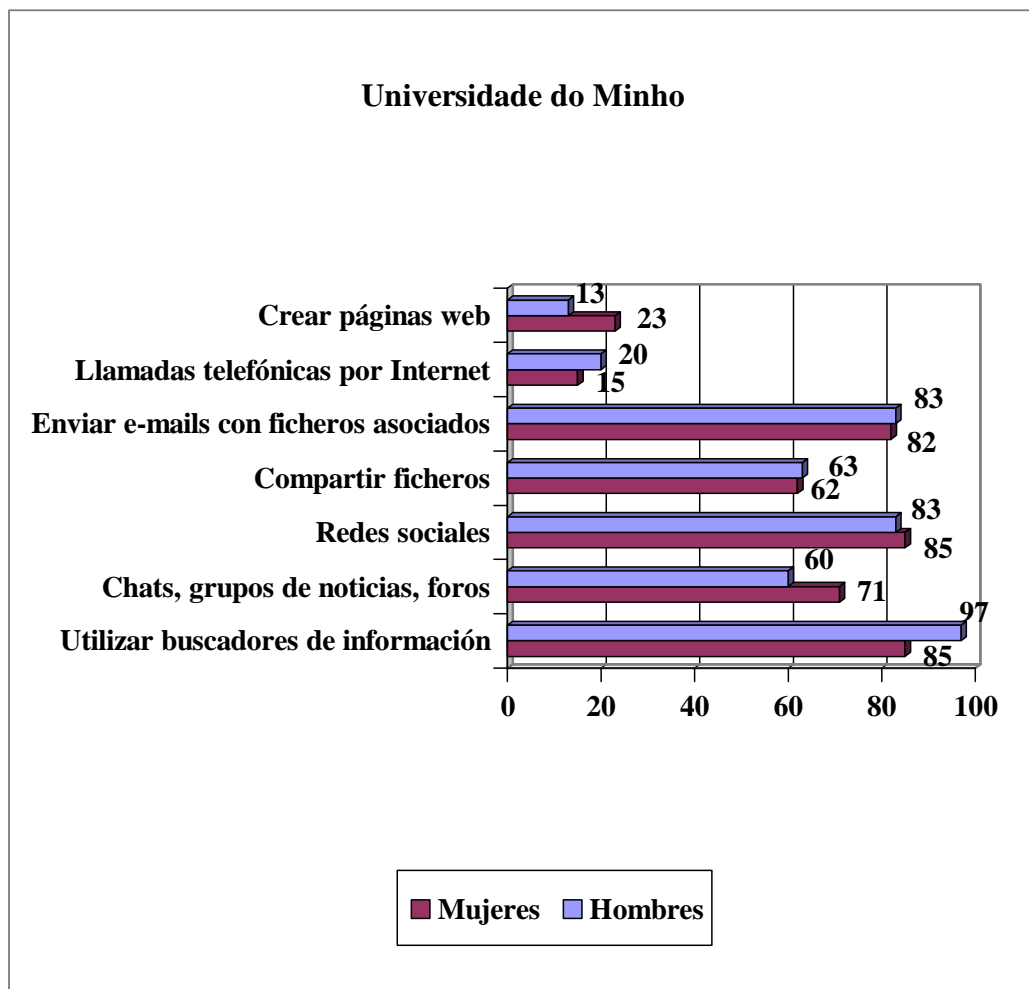
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.29. Servicios de comunicación más utilizados entre el estudiantado de la UCC, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.30. Servicios de comunicación más utilizados entre el estudiantado de la UM, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

En cuanto a los servicios de comunicación más utilizados (ver tablas 4.20, 4.21 y 4.22), en las tres comunidades estudiadas son la búsqueda de información sobre bienes y servicios, los usos relacionados con el ocio, tales como descargar o usar juegos y música, las redes sociales y servicios de comunicación instantánea (chat) y el correo electrónico. En cuanto a las diferencias de género, a pesar de que el uso de servicios relacionados con el ocio está muy extendido entre las mujeres de Cork y Santiago, los hombres tienen una ligera ventaja sobre las mujeres, así como en comercio electrónico, consulta de periódicos y revistas y la comunicación por cámara web.

Tabla 4.20. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el estudiantado de la USC, por sexo

Universidade de Santiago			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	3,24	3,29	-0,05
Chats	2,36	2,36	0
Redes sociales	3,08	3,22	-0,14
Buscar información sobre bienes y servicios	2,92	2,76	0,16
Correo electrónico	3,16	3,05	0,11
Consultar periódicos/revistas	2,56	2,71	-0,15
Comunicación por cámara web	1,72	1,74	-0,02
Consultar cuestiones sobre salud	1,76	1,55	0,21
Comercio electrónico	1,52	1,67	-0,15
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	1,76	1,62	0,14
Reservas de turismo	1,57	1,49	0,08

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. (La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres).

Tabla 4.21. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el estudiantado de la UCC, por sexo

University College Cork			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	3,55	3,63	-0,08
Chats	3,08	2,91	0,17
Redes sociales	3,71	3,15	0,56
Buscar información sobre bienes y servicios	3,49	3,45	0,04
Correo electrónico	3,49	3,46	0,03
Consultar periódicos/revistas	2,39	2,72	-0,33
Comunicación por cámara web	1,57	1,68	-0,11
Consultar cuestiones sobre salud	1,89	1,45	0,44
Comercio electrónico	1,57	1,73	-0,16
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	1,88	2,14	-0,26
Reservas de turismo	2,34	2,54	-0,2

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Tabla 4.22. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio, entre el estudiantado de la UM, por sexo

Universidade do Minho			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	3,39	3	0,39
Chats	2,45	1,86	0,59
Redes sociales	3,13	2,7	0,43
Buscar información sobre bienes y servicios	3,16	3,17	-0,01
Correo electrónico	3,74	3,5	0,24
Consultar periódicos/revistas	2,78	3,3	-0,52
Comunicación por cámara web	1,71	1,69	0,02
Consultar cuestiones sobre salud	2,32	2,17	0,15
Comercio electrónico	1,79	2,07	-0,28
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	2	1,97	0,03
Reservas de turismo	1,74	2,04	-0,3

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Las mujeres jóvenes de las tres comunidades universitarias utilizan de manera más frecuente el correo electrónico y hacen más consultas que ellos de cuestiones sobre salud. En el caso del uso de chats y redes sociales, las mujeres superan ampliamente a los hombres en Cork y Minho, mientras que en el caso de

Santiago la relación se iguala, para el uso de chats, o se incrementa ligeramente a favor de los hombres en el caso de las redes sociales.

Las redes sociales más utilizadas varían en Cork, Minho y Santiago, pero dentro de cada universidad, chicos y chicas coinciden en sus preferencias para relacionarse en Internet (ver tablas 4.23, 4.24 y 4.25). Así, las redes sociales preferidas entre el estudiantado de Santiago son Tuenti, con una clara ventaja de las chicas (69,2% frente al 62,8% de los chicos), seguida de Youtube, en donde los chicos superan ampliamente a las chicas, y Facebook, donde otra vez los chicos superan en casi 9 puntos a las chicas. En general, se observa una preferencia de las chicas en Santiago por aquellas plataformas donde se fomenta básicamente el comentario y el debate, así como el intercambio de archivos personales, sobre todo fotografías personales. Las plataformas que implican más interacción social, en lugar de profesional o meramente de ocio, son en las que se imponen con especial claridad entre las chicas. La hipótesis que manejamos para explicar la mayor preferencia de las chicas por este tipo de redes sociales se relaciona con el interés que han mantenido tradicionalmente por el mantenimiento de relaciones sociales y la comunicación interpersonal (Ling, 2002). Sin embargo, es necesario ser precavido en estas afirmaciones, pues las redes sociales más utilizadas varían de una universidad a otra.

Por otro lado, dentro de los contactos que tienen en sus redes sociales, tanto en Cork como en Santiago las mujeres tienen menos contactos extranjeros que los chicos. No es así en Minho, donde las chicas, además de superar a los chicos en la mayoría de las redes sociales, con la excepción de Twitter y Youtube, tiene mayor número de contactos extranjeros.

Lo que sí parece claro, es que las redes sociales son una herramienta muy extendida entre las jóvenes encuestadas y entre las que se pueden establecer, además, clara diferencias por comunidades. Así, mientras que en Santiago la red social que tiene más usuarios es Tuenti, en el caso de Cork y Minho destacan Facebook y Youtube.

Tabla 4.23. Participación en redes sociales entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, por sexo

	Facebook	Hi5	Netlog	Ning	Twitter	Fotolog	Youtube	Tuenti	Bebo
Mujeres	42,3	0	0	0	3,8	23,1	46,2	69,2	0
Hombres	51,2	9,3	2,3	0	2,3	11,6	72,1	62,8	0

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Tabla 4.24. Participación en redes sociales entre el estudiantado de la University College Cork, por sexo

	Facebook	Hi5	Netlog	Ning	Twitter	Fotolog	Youtube	Tuenti	Bebo
Mujeres	89,2	1,5	0	1,5	16,9	1,5	95,4	0	16,9
Hombres	71,1	0	0	0	8,3	0	89,6	0	16,3

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Tabla 4.25. Participación en redes sociales entre el estudiantado de la Universidade do Minho, por sexo

	Facebook	Hi5	Netlog	Ning	Twitter	Fotolog	Youtube	Tuenti	Bebo
Mujeres	82,1	28,2	7,7	0	7,7	2,6	71,8	0	0
Hombres	76,7	26,7	6,7	0	16,7	0	76,7	0	0

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

De manera general, las chicas utilizan más Internet fuera de casa y con más frecuencia, siendo el lugar principal de conexión el centro de estudios, donde están por encima de los chicos, mientras que estos prefieren el ciber o el centro público, algo que se repite tanto en Santiago como en Cork. Otra vez observamos que las chicas hacen un uso de Internet más relacionado con los estudios, mientras que los chicos acceden a Internet en lugares más relacionados con el ocio, como los ciber, cafeterías o locales públicos. Además, se vuelve a confirmar que el hogar es un lugar más favorable para la conexión de hombres que de mujeres.

Si analizamos el tipo de uso de Internet fuera de casa (ver tablas 4.26, 4.27 y 4.28), podemos identificar patrones diferentes entre chicos y chicas. De las tareas indicadas en la encuesta, los chicos superan a las chicas en la mayoría de ellas, en las tres universidades. Los chicos superan a las chicas, sobre todo, en la consulta de periódicos y revistas, y el comercio electrónico. En los casos en que las chicas superan a los chicos, es difícil extraer patrones comunes, pues presentan gran variabilidad entre universidades.

Tabla 4.26. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio fuera del hogar entre el estudiantado de la USC, por sexo

Universidad de Santiago			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	1,92	1,77	0,15
Chats	1,38	1,67	-0,29
Redes sociales	2,46	2,56	-0,10
Buscar información sobre bienes y servicios	2,46	2,46	0
Correo electrónico	2,77	2,57	0,20
Consultar periódicos/revistas	1,85	2,39	-0,54
Comunicación por cámara web	1,23	1,10	0,13
Consultar cuestiones sobre salud	1	1,17	-0,17
Comercio electrónico	1,94	1,31	-0,27
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	1,46	1,34	0,12
Reservas de turismo	1,16	1,23	-0,07

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1

punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Tabla 4.27. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio fuera del hogar entre el estudiantado de la UCC, por sexo

University College Cork			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	2,47	2,77	-0,3
Chats	2,45	2,55	-0,10
Redes sociales	3,18	2,83	0,35
Buscar información sobre bienes y servicios	2,86	2,9	-0,04
Correo electrónico	3,3	3,12	0,18
Consultar periódicos/revistas	2	2,42	-0,42
Comunicación por cámara web	1,22	1,36	-0,14
Consultar cuestiones sobre salud	1,41	1,45	-0,04
Comercio electrónico	1,22	1,58	-0,36
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	1,35	1,77	-0,42
Reservas de turismo	1,47	1,74	-0,27

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Tabla 4.28. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio fuera del hogar, por sexo, entre el estudiantado de la UM

Universidade do Minho			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	2,18	2,68	-0,5
Chats	1,9	1,68	0,22
Redes sociales	2,46	2,36	0,1
Buscar información sobre bienes y servicios	2,59	2,71	-0,12
Correo electrónico	3,08	3,29	-0,21
Consultar periódicos/revistas	2,10	3	-0,9
Comunicación por cámara web	1,31	1,67	-0,36
Consultar cuestiones sobre salud	1,47	1,79	-0,32
Comercio electrónico	1,42	1,89	-0,47
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	1,61	1,79	-0,18
Reservas de turismo	1,35	1,68	-0,33

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Hemos analizado si la población dispone de dirección de correo electrónico y cuál es el uso que hacen de este (ver tabla 4.29 y figuras 4.31 y 4.32). Así, comprobamos que la disponibilidad de correo electrónico está muy extendida entre la comunidad universitaria de las tres universidades: el 100% de los encuestados poseen al menos una dirección de correo electrónico, algo que,

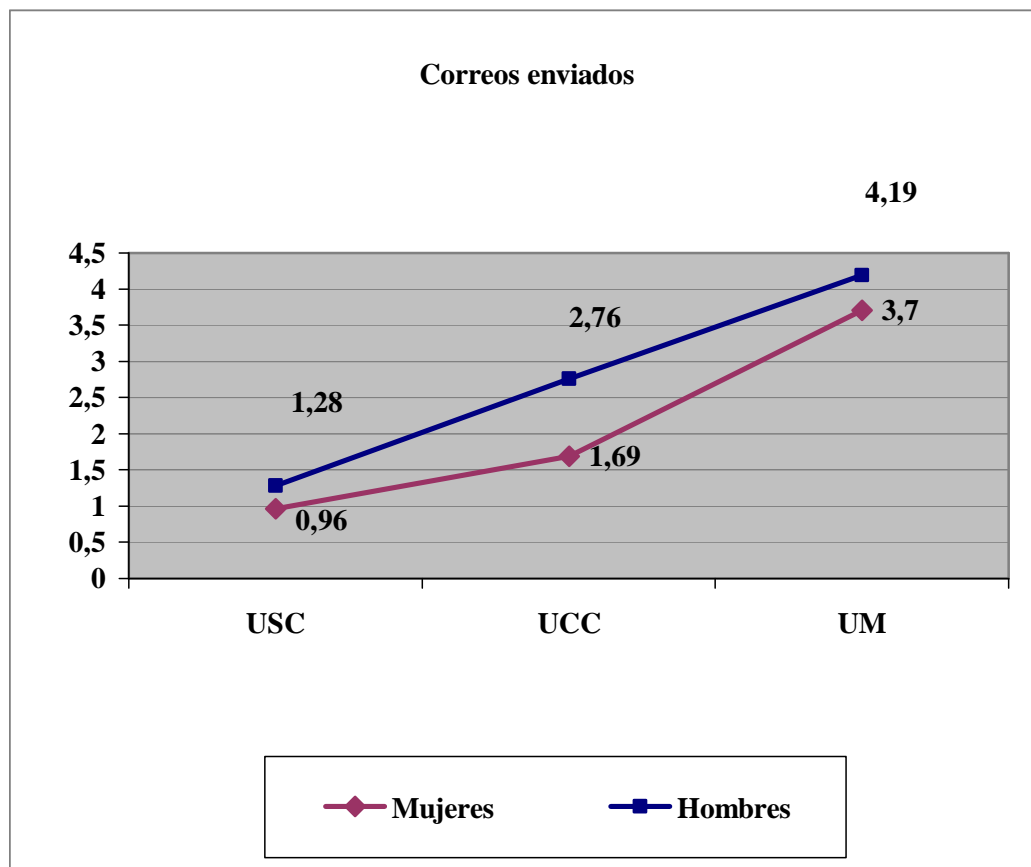
otra vez, no debería extrañar, pues son las propias universidades las que fomentan este sistema de comunicación al otorgar una dirección de correo electrónico a cada miembro de la comunidad universitaria. Sin embargo, observamos distancias entre los chicos y las chicas, siendo los primeros los que tienen un mayor número de direcciones de correo electrónico y los que más correos envían en promedio. Además, el porcentaje de correos internacionales también es mayor en los chicos que en las chicas de las tres universidades.

Tabla 4.29. Direcciones de correo electrónico por entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho.

	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Santiago	1,5	1,61	-0,11
Cork	1,80	1,91	-0,13
Minho	1,88	2	-0,12

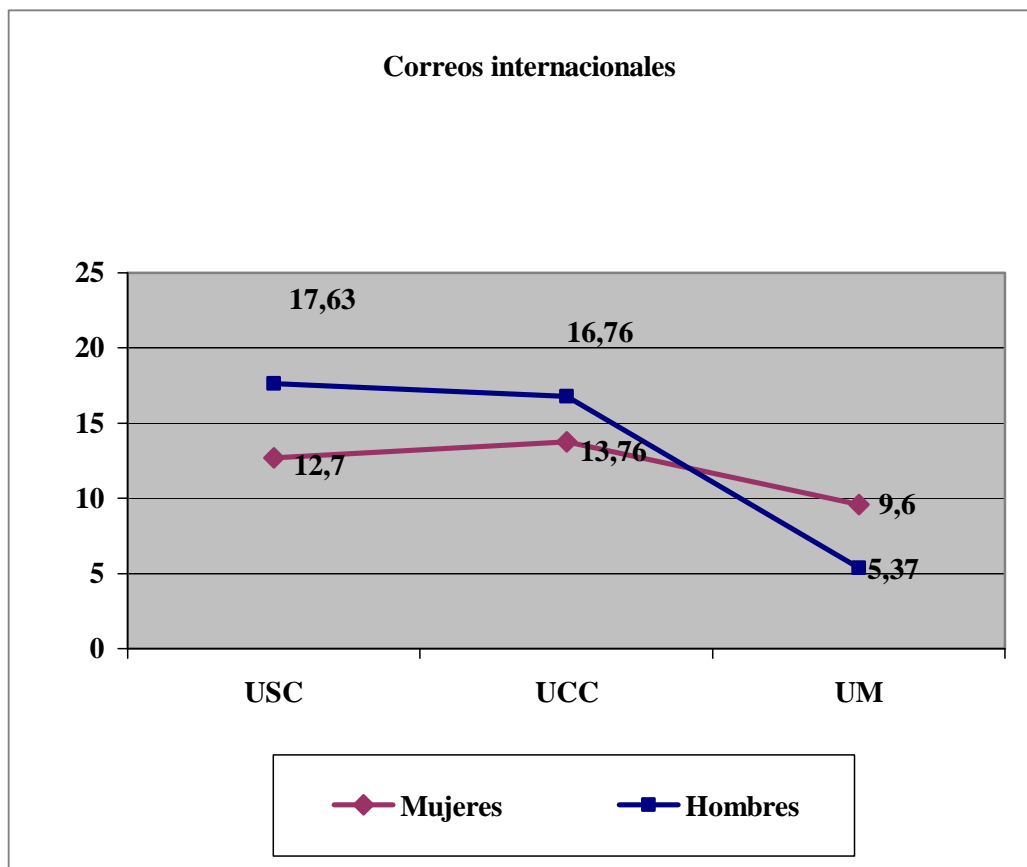
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Figura 4.31. Promedio de correos electrónicos enviados en un día entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Figura 4.32. Promedio de correos electrónicos internacionales entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.

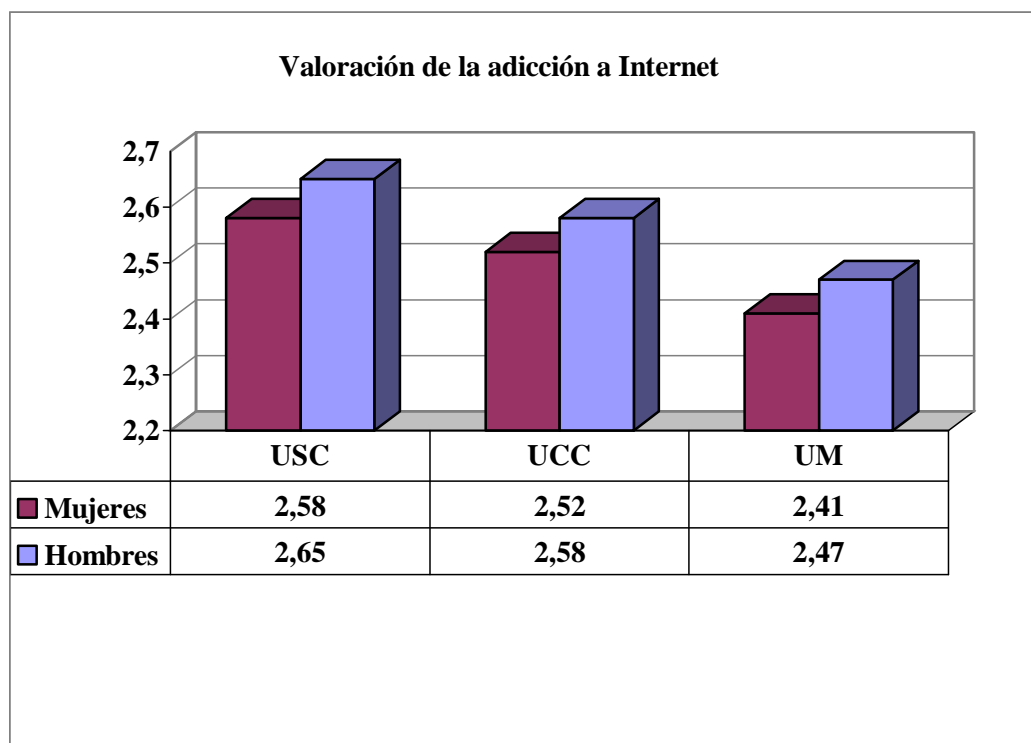


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Por último, quisimos conocer la percepción de los encuestados sobre la intensidad de uso de Internet (figuras 4.33 y 4.34). Estos datos se utilizan para analizar hasta que punto hay adicción a Internet entre la población. En general, los hombres de las tres universidades consideran más que las mujeres que usan demasiado Internet, aunque estas diferencias no son muy elevadas. En Cork, ninguna de las encuestadas está de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación “considero que uso demasiado Internet”. Mientras que entre los hombres, un 43% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con esa afirmación. Los resultados observados nos permiten concluir que la adicción a Internet es un problema que afecta a un segmento muy pequeño de la población encuestada, mayoritariamente hombres. Aunque estos resultados deben ser

tomados con cierta relatividad, pues si analizamos las horas reales que los encuestados dedican a navegar por Internet, encontramos que, en Santiago, las chicas dedican de media algo más de tiempo que los chicos a esta tarea.

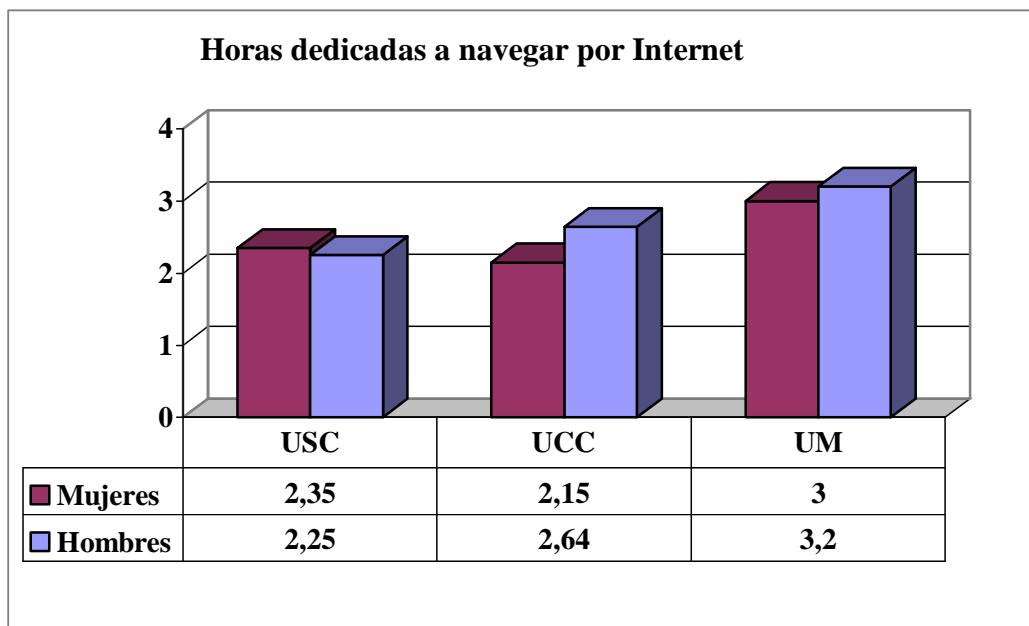
Figura 4.33. Valoración media de las horas dedicadas a navegar por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple: ¿consideras que utilizas demasiado Internet?). Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “muy de acuerdo”, 3 puntos “algo de acuerdo”, 2 puntos “algo en desacuerdo”, y 1 punto “totalmente en desacuerdo”.

Figura 4.34. Promedio de horas dedicadas a navegar por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Ahondando en esta cuestión, preguntamos la valoración que los usuarios dan a la utilidad de Internet en su vida diaria. En general, la gran mayoría de los chicos y chicas de las dos universidades reconocen que Internet es útil en su vida diaria, aunque se observa una ligera ventaja de los chicos, sobre todo en Santiago. Si analizamos por qué es útil Internet para los chicos y chicas de las universidades estudiadas, observamos que tanto ellos como ellas reconocen la importancia de Internet como herramienta de aprendizaje y/o formación, aunque las chicas reconocen ligeramente más que los chicos su utilidad sobre todo para los estudios y para mantener las relaciones sociales, mientras que ellos valoran más que ellas Internet como herramienta de ocio y para el acceso a información general.

El análisis de los datos de acceso y uso de Internet nos ha permitido afianzar las conclusiones alcanzadas en el apartado acceso y uso de ordenador. Así, hemos vuelto a constatar la existencia de una relación entre el nivel de estudios y el uso de Internet. De hecho, su uso está ampliamente extendido entre el estudiantado universitario de las tres comunidades, sin que se observen

diferencias de género relevantes en el acceso. Sin embargo, sí se pueden apuntar patrones de uso diferenciados entre chicos y chicas, sobre todo en lo referente a aquellos servicios más comunicacionales. Así, generalmente las chicas realizan en mayor medida que los chicos aquellos usos que permiten la comunicación y el intercambio, tales como chats, redes sociales, foros y correo electrónico. Por su parte, los chicos practican más aquellos usos relacionados con el ocio, como descargar o utilizar juegos, música; consultar periódicos y revistas y el comercio electrónico.

Las razones de esta prevalencia femenina sobre los hombres podrían estar relacionadas con la tradición histórica y determinadas prácticas sociales. Por ejemplo, las cuestiones relativas a la salud han sido ámbitos de interés tradicionalmente femenino (Inkinen, 2008; Castaño, 2008). Por otro lado, son numerosos los estudios que revelan que las mujeres realizan un uso mayor de las redes sociales y el correo electrónico. La hipótesis que manejamos a este respecto es que, fruto de su socialización de género, la mujer ha mostrado tradicionalmente un mayor interés por las relaciones sociales y la comunicación (Ling, 2002). Es importante señalar que, en nuestros datos, estas diferencias no son significativas pues se trata de dos servicios ampliamente extendidos entre la población estudiada. A este respecto, Liff y Shepherd (2004) sugieren que aunque las mujeres están utilizando Internet como un medio de comunicación y relacional adicional a los tradicionales, para los hombres puede ser un medio para mantener relaciones activas que no se desarrollan por otros canales. De ahí que en nuestros datos los chicos posean más direcciones de correo electrónico o envíen más e-mails que las chicas en las tres universidades.

La diferencia en la intensidad de uso de Internet en las tres universidades podría reflejar la amplitud de temas que animan al estudiantado a usar Internet. Por ejemplo, en Santiago, las alumnas se conectan menos veces pero más tiempo cada vez. Dado que se trata de ambiente académicos, se esperaba encontrar un uso principalmente educativo de la red, sin embargo, de acuerdo con las respuestas de los encuestados, las razones para usar Internet son muy variadas: ocio, redes sociales, chats, foros, etc. Aún así, la mayor parte de los encuestados consideran Internet importante para el estudio y desarrollo de la carrera investigadora.

Por último, de nuevo observamos que las diferencias entre géneros están más acentuadas en la comunidad universitaria de Cork que en el resto de comunidades estudiadas. Eso no quiere decir que las mujeres de la comunidad universitaria de Cork utilicen determinados servicios en menor medida que las mujeres del resto de comunidades, de hecho, en muchas variables las superan en porcentaje, pero sí existen diferencias de género más acentuadas que en el caso de Santiago y Minho. Esto nos lleva a preguntarnos por qué en un ambiente de nivel formativo alto, tecnológicamente avanzado se observan dichas diferencias entre chicos y chicas. La respuesta probablemente haya que buscarla en otros factores externos que condicionan la relación de las mujeres con las TIC.

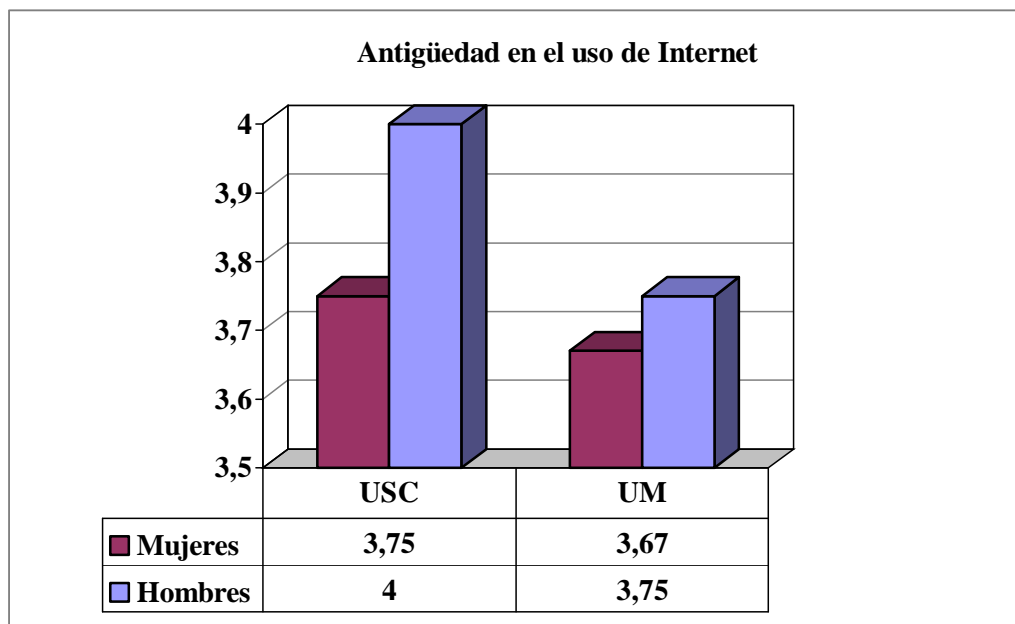
4.5.2 Grupo de profesores

Lo primero que nos llama la atención en el análisis de los datos del colectivo de profesores, es que se pueden observar diferencias de género más acentuadas que en el caso del estudiantado para el uso de Internet. Además, también encontramos diferencias entre las tres universidades que nos indican patrones de comportamiento diferentes entre las profesoras y los profesores de cada universidad.

En cuanto a las diferencias de género, el 100% de los profesores y profesoras de ambas universidades acceden a Internet, algo lógico teniendo en cuenta su formación y que el desarrollo de su trabajo implica necesariamente el uso de Internet, por ejemplo, para contactar con los alumnos a través del correo electrónico o para las actividades investigadoras.

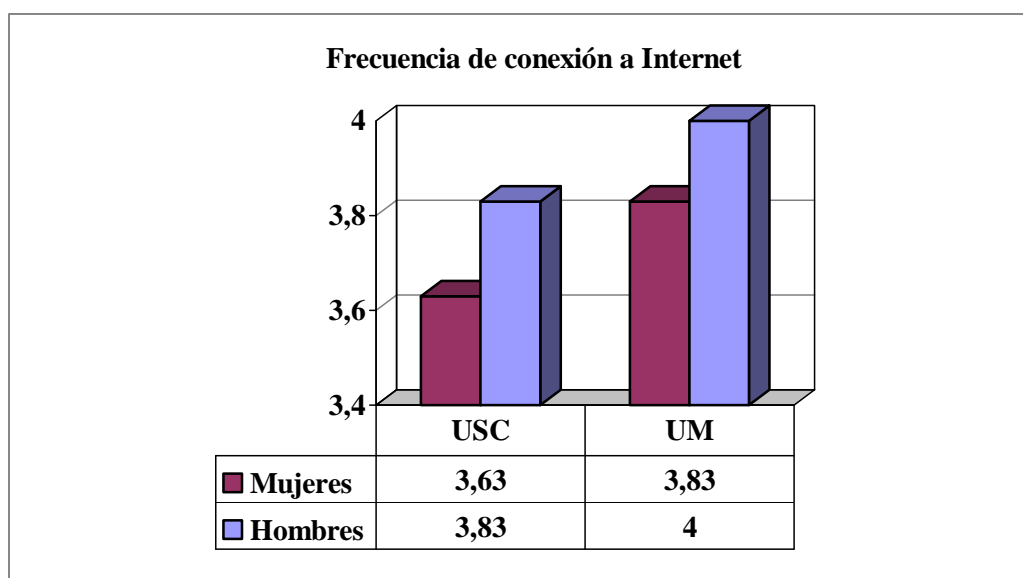
Respecto a la antigüedad y frecuencia de uso de Internet (figura 4.35, 4.36 y 4.37), no tenemos datos de la Universidad de Cork. En el caso de Santiago y Minho, se observa que los hombres tienen más antigüedad en el uso de Internet y se conectan más frecuentemente que las profesoras. Sin embargo, en Santiago, ellas pasan más tiempo conectadas a Internet.

Figura 4.35. Promedio de antigüedad en el uso de Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela y Universidade do Minho, por sexo



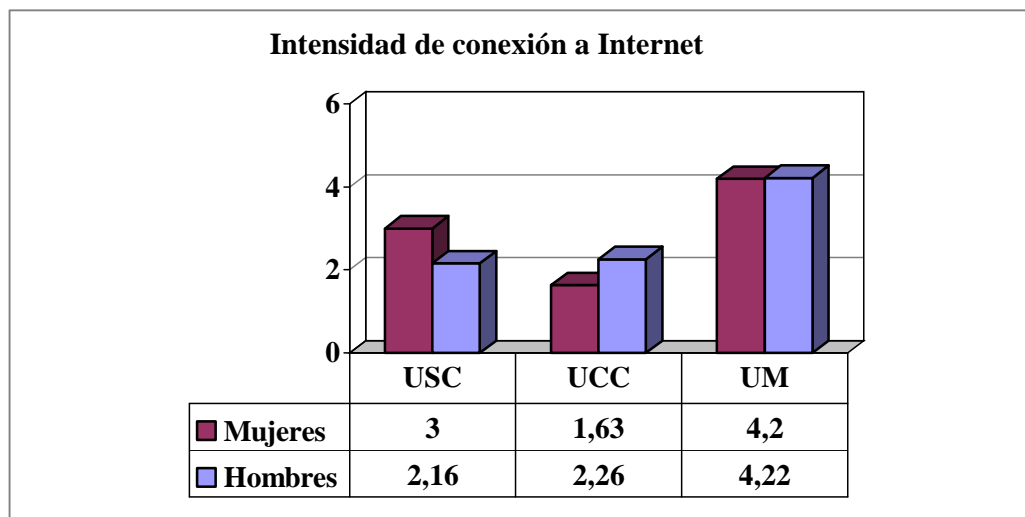
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Figura 4.36. Frecuencia de conexión a Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Figura 4.37. Promedio de horas de conexión a Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.

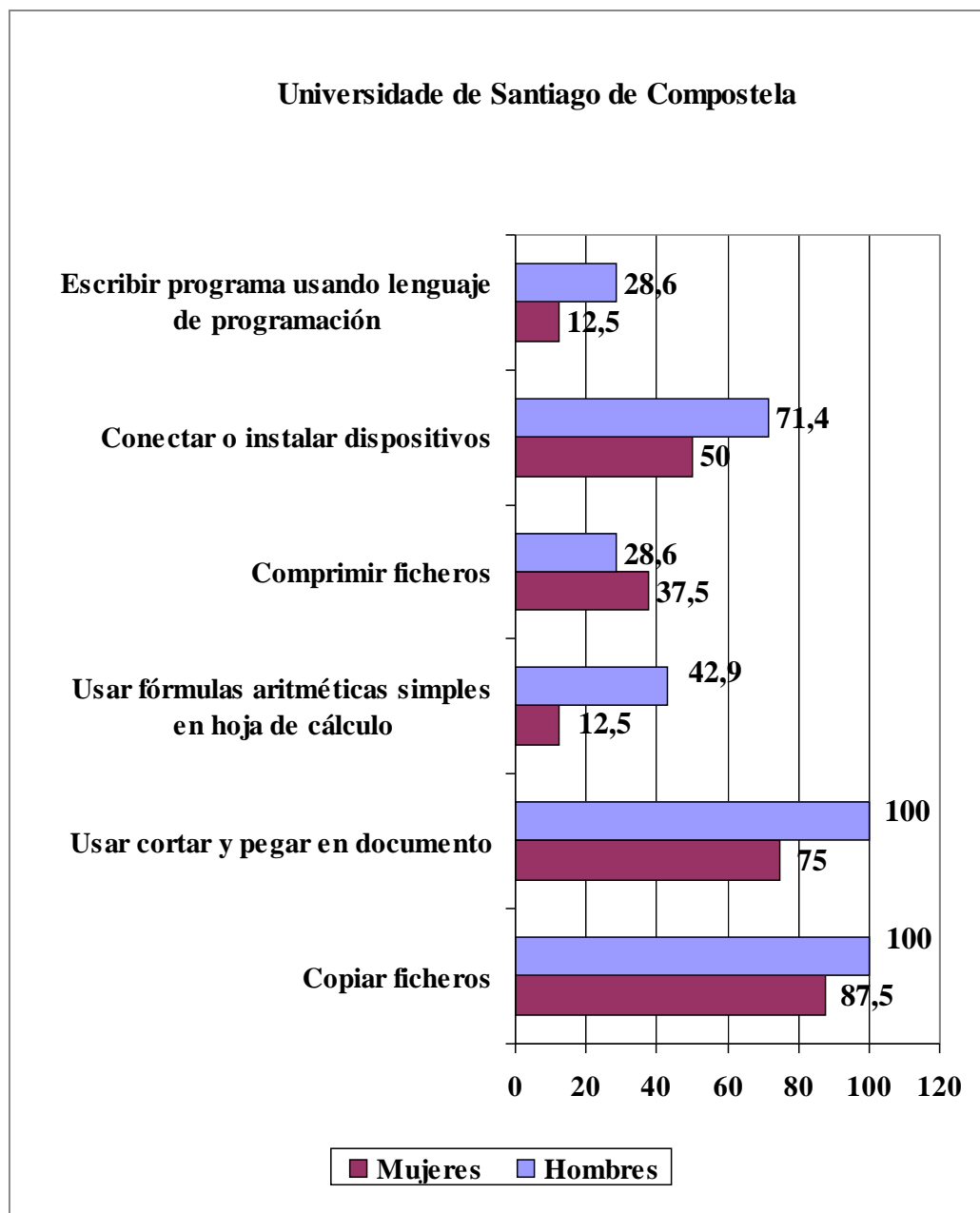


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

En cuanto a las tareas que realizan (ver figura 4.38 y 4.39), los hombres superan en casi todas las opciones señaladas a las mujeres, en las tres universidades. Así, los hombres superan a las mujeres en aquellas tareas menos extendidas o habituales, como escribir programas usando lenguaje de programación, usar fórmulas aritméticas, o usar cortar y pegar en un documento. La menor diferencia se da comprimir ficheros, tarea poco extendida entre los profesores y profesoras de las tres universidades. Llama la atención que el 83% de los profesores de Minho usen fórmulas aritméticas simples en hojas de cálculo, mientras que sólo el 42% de los profesores y el 12,5% de las profesoras de Santiago realizan esta tarea.

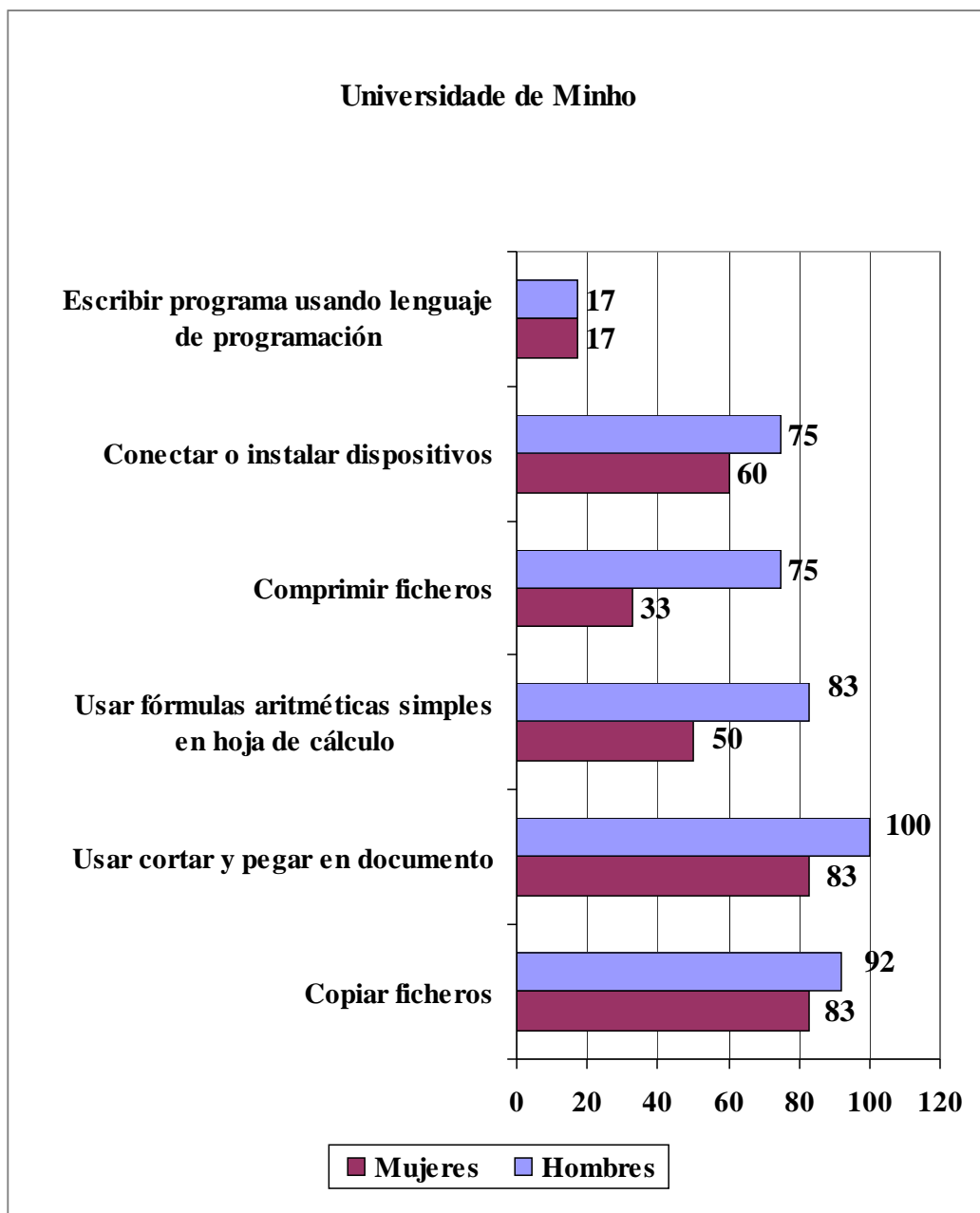
Si comparamos estos resultados con el estudiantado, vemos que estos datos se repiten en proporciones similares, estando el estudiantado de Minho más ventajosos en el uso de fórmulas aritméticas simples en hojas de cálculo.

Figura 4.38. Tareas realizadas alguna vez entre el profesorado de la USC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.39. Tareas realizadas alguna vez, por sexo, entre el profesorado de la UM.



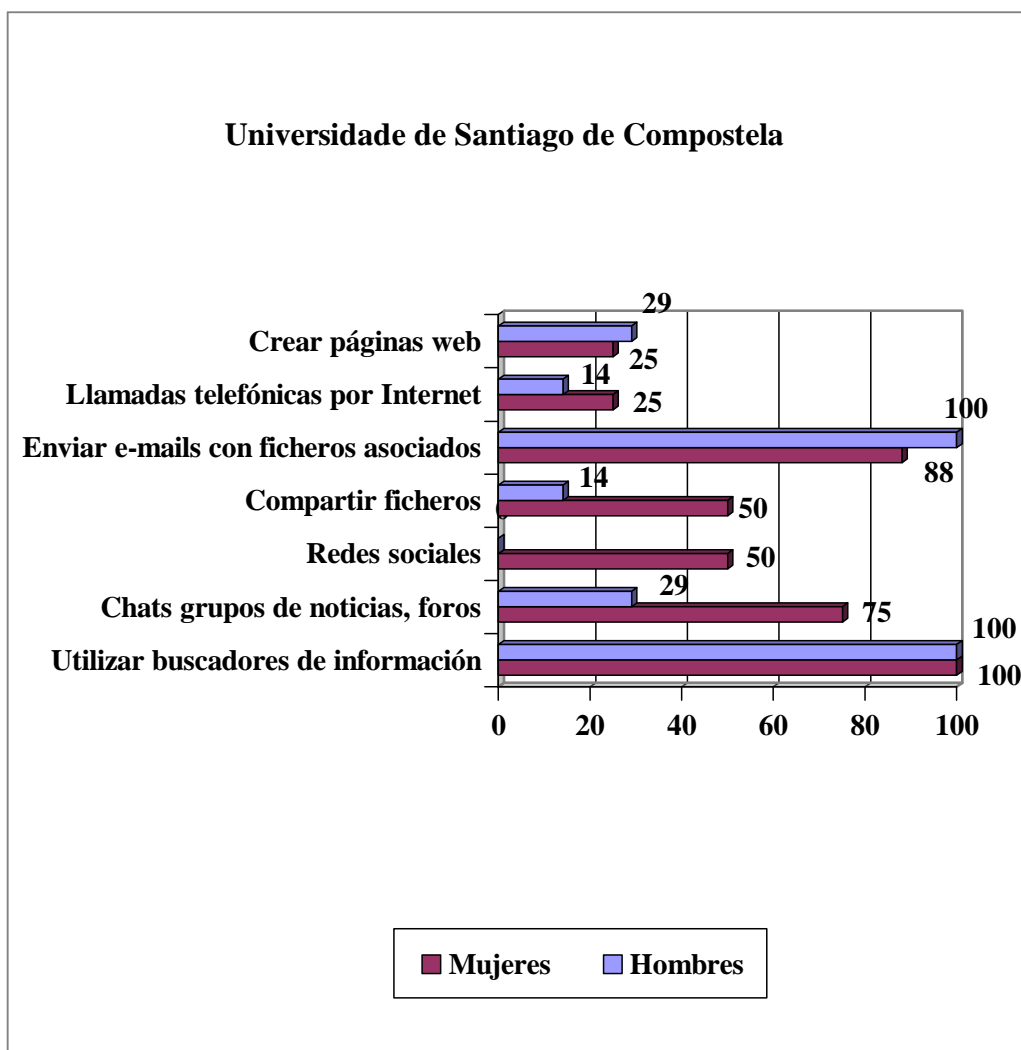
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Esto nos hace pensar que muchos de los patrones de comportamiento de hombres y mujeres del ámbito universitario están relacionados con el sistema académico de cada Universidad, estableciéndose diferencias paradójicas entre las comunidades estudiadas. De hecho, el ambiente de trabajo de los profesores y profesoras está sufriendo importantes transformaciones a las que han tenido que

adaptarse con más o menos éxito. En este sentido, parece que los sistemas universitarios han centrado sus esfuerzos en dar la información y el aprendizaje necesario a sus docentes de manera muy variable.

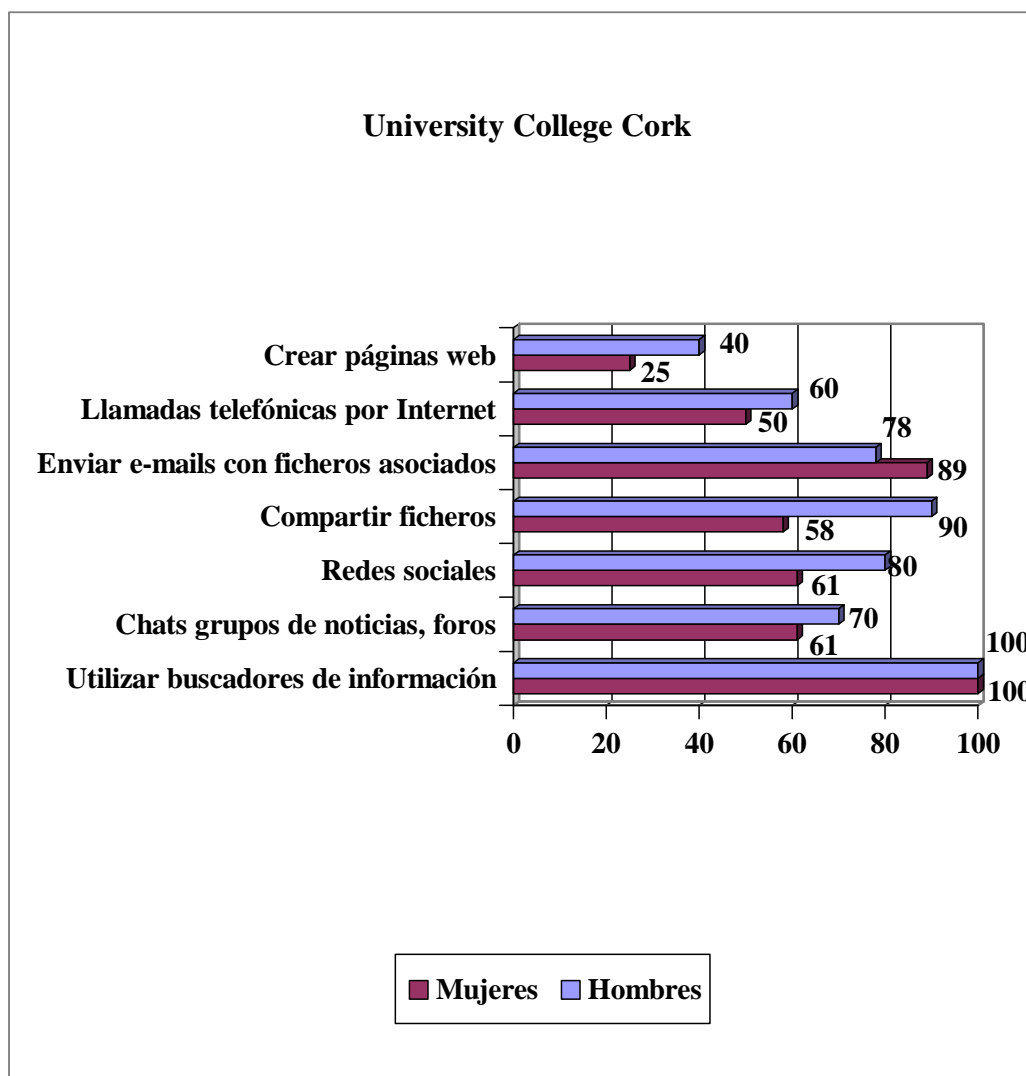
En cuanto a las tareas que han realizado alguna vez hombres y mujeres se observan patrones de comportamiento diferentes entre el profesorado de las tres universidades (ver figura 4.40, 4.41 y 4.42). En general, las tareas más extendidas en Cork son utilizar buscadores de información, enviar emails con ficheros asociados, redes sociales y chats, grupos de noticias y foros. En Santiago y Minho la situación es similar, siendo las tareas más extendidas utilizar buscadores de información y enviar emails con ficheros asociados. Llama la atención que en Cork, tanto hombres como mujeres obtienen porcentajes mayores en la realización de la mayoría de las tareas plantadas, pero presentan las mayores diferencias de género, estando las mujeres en desventaja. En Santiago, las mujeres superan a los hombres en la mayoría de las tareas planteadas, sobre todo en las redes sociales, los chats, grupos de noticias, foros, y comprimir ficheros. En Minho, los porcentajes diferenciales en la realización de tareas no son tan elevados: en los casos en los que las profesoras superan a los hombres (utilizar buscadores de información, enviar e-mails con ficheros asociados y realizar llamadas telefónicas por Internet), el porcentaje no supera el 8,5%.

Figura 4.40. Servicios de comunicación más utilizados entre el profesorado de la USC, por sexo.



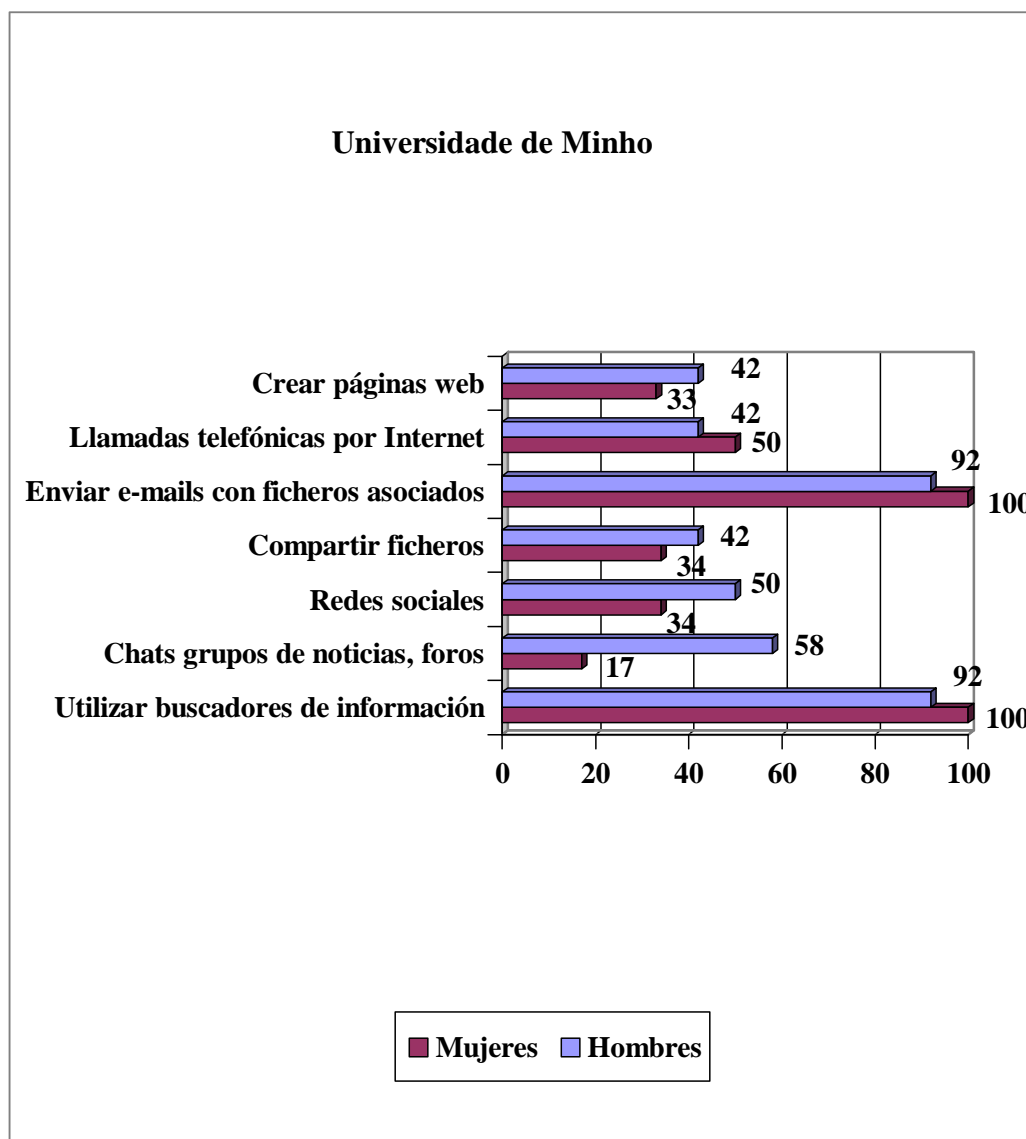
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.41. Servicios de comunicación más utilizados entre el profesorado del la UCC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.42. Servicios de comunicación más utilizados entre el profesorado de la UM, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Respecto a la adquisición de habilidades, se observa en las tres comunidades universitarias una mayor tendencia de las profesoras a adquirir sus habilidades en Internet a través de cursos de formación, sobre todo en Cork, mientras que los hombres tienden más al autoaprendizaje y a la experimentación constante. Ya se ha hecho mención de la importancia que adquiere la adquisición de habilidades y el aprendizaje constante en TIC, por lo que no volveremos a entrar en esta cuestión. Si mencionaremos que, a nuestro entender, el rápido

avance de las tecnologías digitales requiere de un aprendizaje y formación constante en la materia para no permanecer estancado o atrasado en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Esta necesidad se vuelve, si cabe, más primordial dentro de los ambientes académicos y de enseñanza.

En cuanto a las tareas más extendidas (ver tablas 4.30, 4.31 y 4.32), en Santiago, son el correo electrónico, la búsqueda de información sobre bienes y servicios y las reservas de turismo. Entre los hombres, el correo electrónico, consultar periódicos y revistas y gestiones administrativas son los usos más frecuentes. En Cork y Minho, los resultados son muy similares a los de Santiago, siendo el correo electrónico y la búsqueda de información sobre bienes y servicios los usos más extendidos entre las mujeres. Los hombres en Cork y Minho también coinciden con los de Santiago en el tipo de tareas que realizan con más frecuencia: correo electrónico, búsqueda de información sobre bienes y servicios y consultar periódicos y revistas. No es de extrañar que en los tres casos el correo electrónico sea el uso más extendido, teniendo en cuenta su utilidad para las funciones que realizan en el ámbito laboral.

Tabla 4.30. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el profesorado de la USC, por sexo

Universidade de Santiago			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	2,4	1	1,4
Chats	1,4	1	0,4
Redes sociales	2	1	1
Buscar información sobre bienes y servicios	3,5	2,83	0,67
Correo electrónico	3,83	4	-0,17
Consultar periódicos/revistas	3	3,33	-0,33
Comunicación por cámara web	2,2	1	1,2
Consultar cuestiones sobre salud	2,4	1	1,4
Comercio electrónico	2,8	1,67	1,13
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	2,8	3,17	-0,37
Reservas de turismo	3,17	1,6	1,57

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Tabla 4.31. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el profesorado de la UCC, por sexo.

University College Cork			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	2,69	2,8	-0,11
Chats	2,54	2,56	-0,02
Redes sociales	2,38	2,33	0,05
Buscar información sobre bienes y servicios	3,62	3,9	-0,28
Correo electrónico	3,92	3,9	0,02
Consultar periódicos/revistas	3,08	3,6	-0,52
Comunicación por cámara web	2	1,9	0,1
Consultar cuestiones sobre salud	2,62	2,5	0,12
Comercio electrónico	2,5	2,9	-0,4
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	2	0	2
Reservas de turismo	3,17	2,8	0,37

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

Tabla 4.32. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el profesorado de la UM, por sexo

Universidade do Minho			
	Mujeres	Hombres	Brecha Digital
Ocio (descargar o utilizar juegos, música, etc)	1,33	2,42	-1,09
Chats	1,33	1,67	-0,34
Redes sociales	1,5	1,92	-0,42
Buscar información sobre bienes y servicios	3,17	3,25	-0,08
Correo electrónico	3,5	3,92	-0,42
Consultar periódicos/revistas	2,5	3,25	-0,75
Comunicación por cámara web	2	1,67	0,33
Consultar cuestiones sobre salud	1,5	1,55	-0,05
Comercio electrónico	1,83	2,18	-0,35
Gestiones administrativas (banco, administración pública,...)	2	2,67	-0,67
Reservas de turismo	2,8	2,25	0,55

Fuente: elaboración propia. Datos presentados en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de uso, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “mucho”, 3 puntos “algo”, 2 puntos “poco”, y 1 punto “nada”. La brecha digital se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres

A modo de síntesis podemos afirmar que, en general, las diferencias de género son mayores entre el colectivo de profesores que en el estudiantado, sobre todo en el caso de la University College Cork. Observamos de nuevo que la variable edad es un factor clave a la hora de explicar la brecha digital de género. Por otro lado, el grupo de profesores utilizan, sobre todo, buscadores de

información y el envío de correo con ficheros adjuntos, en detrimento de aquellos servicios vinculados de manera más directa con el ocio y la disponibilidad de tiempo libre, tales como la participación en chats, foros, redes sociales, intercambio de ficheros, etc. La razón podría estar en el tipo de tareas que se realizan, sobre todo las relacionadas con el trabajo de investigación y docencia

En segundo lugar, observamos patrones de uso diferentes entre el colectivo de profesores de las tres universidades. Así, a pesar de que los profesores y profesoras de Cork y Minho usan igual o en mayor medida que los docentes de Santiago los servicios y tareas de Internet planteados, también son los que presentan mayores desventajas para las mujeres.

4.6 Administración electrónica

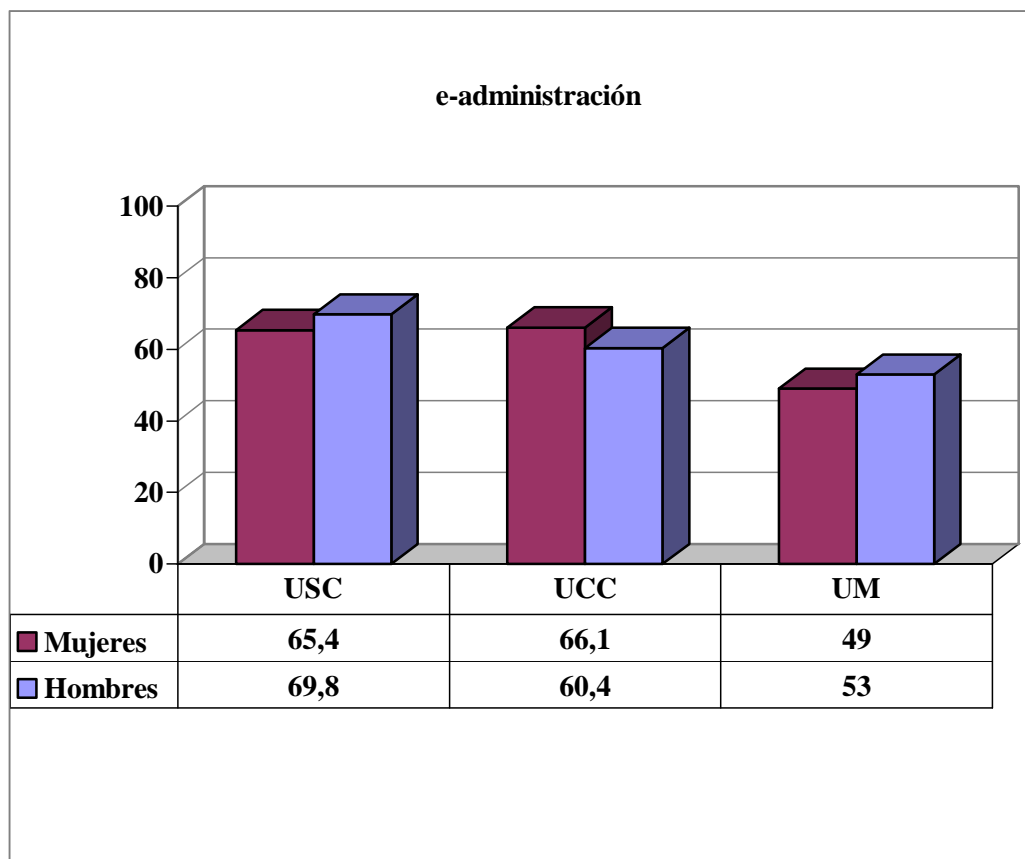
4.6.1 Grupo de estudiantes

La utilización de Internet para relacionarse con las administraciones públicas (e-Administración) está relativamente extendida entre las comunidades universitarias de Cork y Santiago; en el primer caso, con una ligera ventaja de las chicas, mientras que en Santiago los chicos las superan en un 4.4 puntos (ver figura 4.43). Algo menos extendido en Portugal, donde sólo el 49% de las mujeres y el 53% de los hombres utilizan Internet en sus relaciones con la administración pública. El menor uso que hace el estudiantado portugués de los servicios electrónicos de la administración pública es paradójico, teniendo en cuenta los esfuerzos invertidos por el gobierno portugués para desarrollar una administración pública electrónica eficiente¹²².

¹²² Ver COMISION EUROPEA (2009). *Europe's Digital Competitiveness Report 2009 Main achievements of the i2010 strategy (2005-2009)*[en línea]. [ref. de 2011] Disponible en Internet: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/key_documents/index_en.htm

El alto porcentaje de usuarios que utilizan Internet para relacionarse con la Administración Pública se debe, en parte, a las propias tareas que desempeña dicha institución. Por ejemplo, en el caso de Santiago, la propia universidad fomenta el uso de Internet para realizar la matrícula o usar los servicios de biblioteca mediante el catálogo de libros de consulta disponible en la página web de la Universidad. De ahí se deriva que más 80% de los y las estudiantes en dicha universidad realicen la matrícula a través de Internet, o que más del 85% de profesores y profesoras utilicen el servicio de bibliotecas públicas.

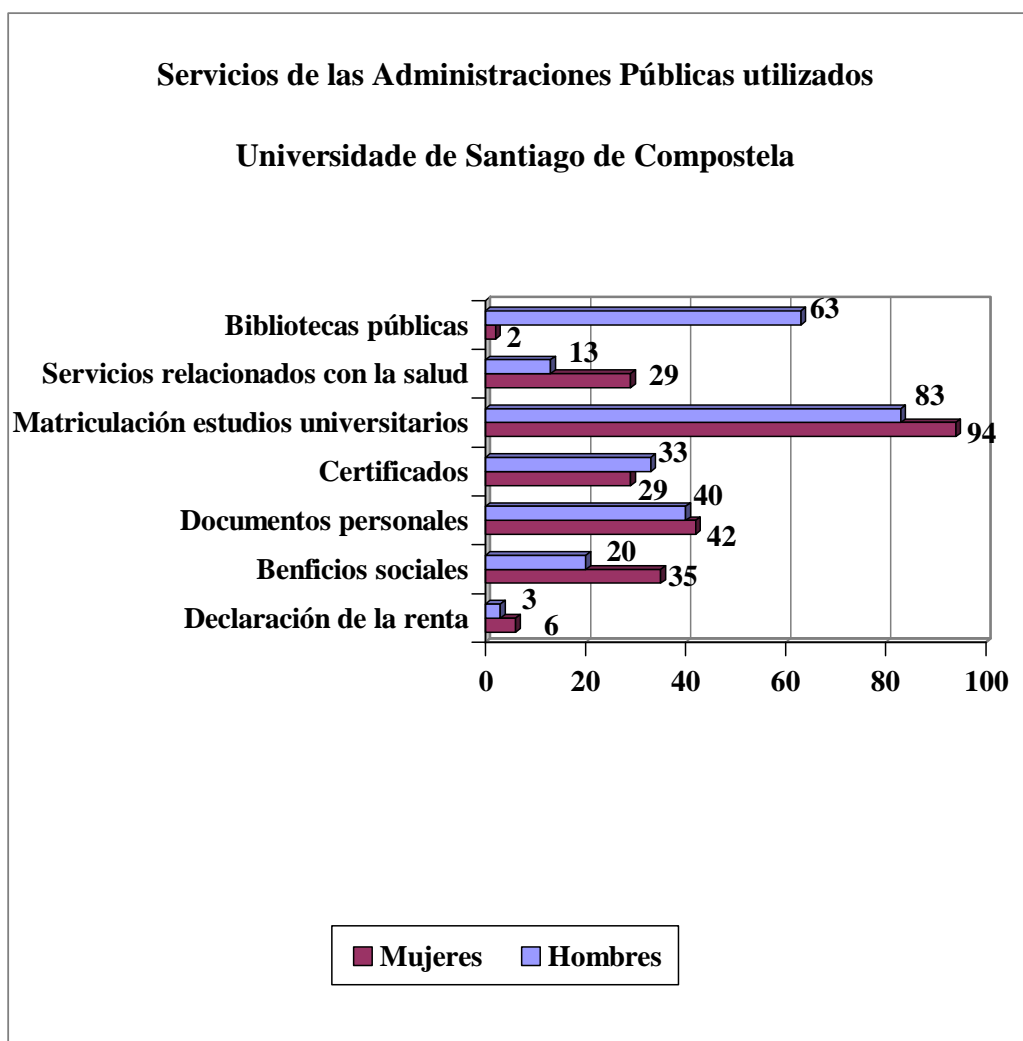
Figura 4.43. Uso de Internet para relacionarse con las Administraciones Pública entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

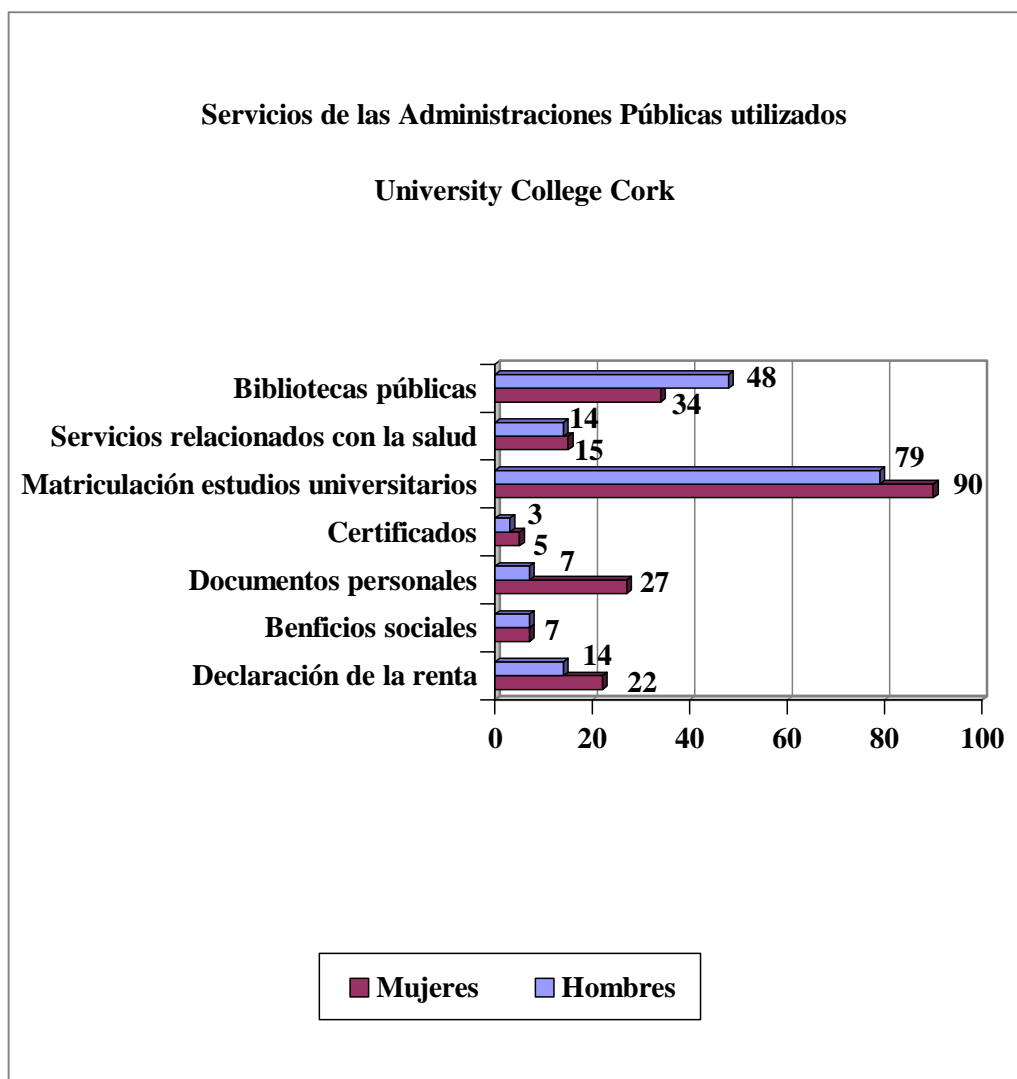
Los servicios de la administración electrónica más extendidas entre el estudiantado son bastante similares en las tres universidades, siendo la matriculación en estudios universitarios, las bibliotecas públicas y los documentos personales los servicios más utilizados, sobre todo entre las chicas (ver figuras 4.44, 4.45 y 4.46).

Figura 4.44. Servicios telemáticos de las Administraciones Públicas utilizados entre el estudiantado de la USC, por sexo



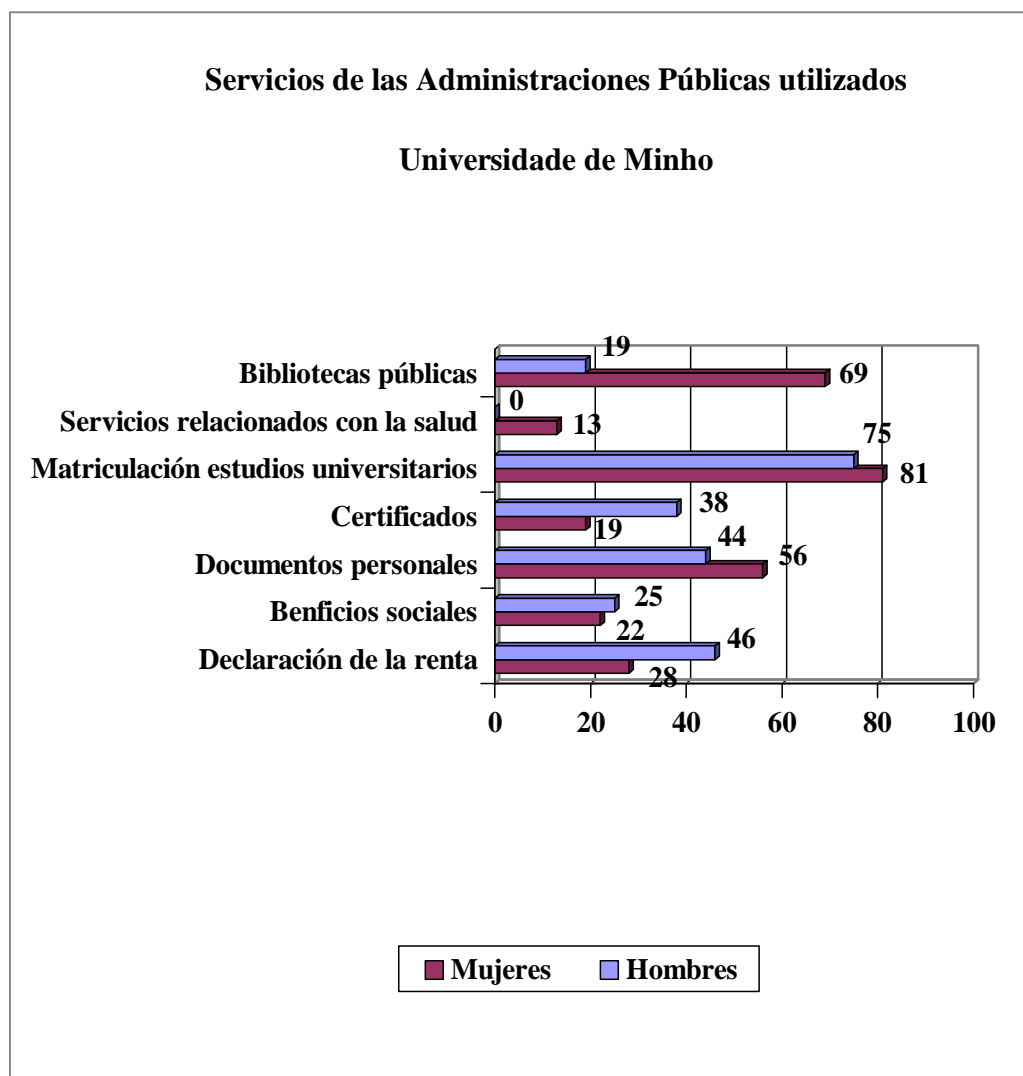
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.45. Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre el estudiantado de la UCC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.46. Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre los estudiantes de la UM, por sexo

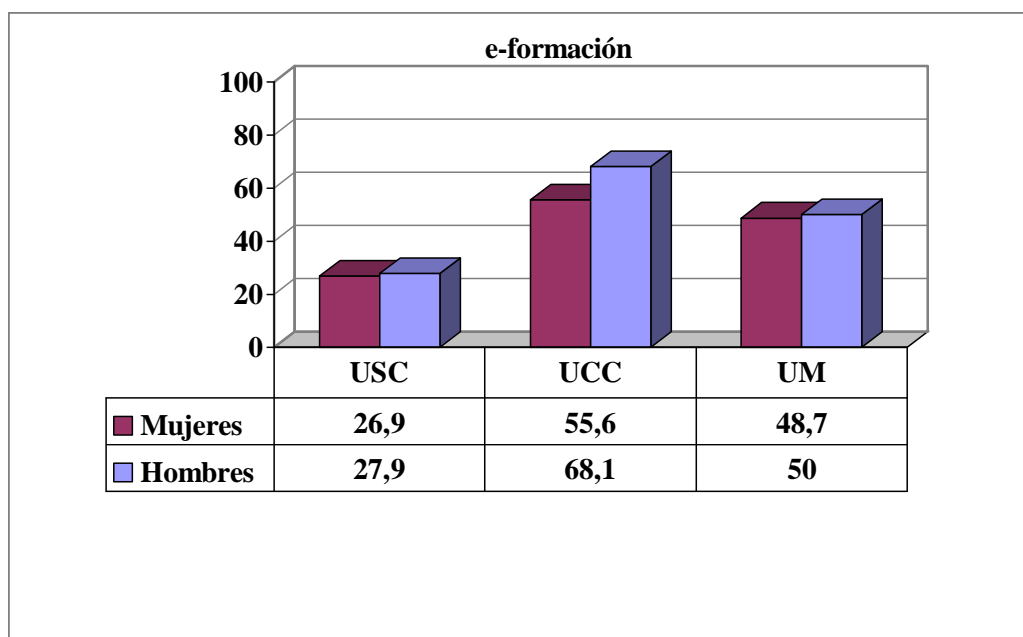


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

La realización de cursos de formación a través de Internet (e-formación) está bastante extendido entre la población encuestada, siendo en Cork muy superior a Minho y Santiago (ver figura 4.47). Parece existir, una relación entre el nivel de estudios y el uso de Internet con fines formativos. En las tres comunidades universitarias, los hombres superan a las mujeres, aunque en Cork esta diferencia se eleva hasta los 12 puntos porcentuales. Como hemos visto en el apartado anterior, a pesar de que el uso de determinados servicios a través de Internet está más extendido entre los usuarios de la comunidad universitaria de

Cork, también son los que presentan mayores diferencias de género en detrimento de las mujeres.

Figura 4.47. Uso de servicios formativos a través de Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.

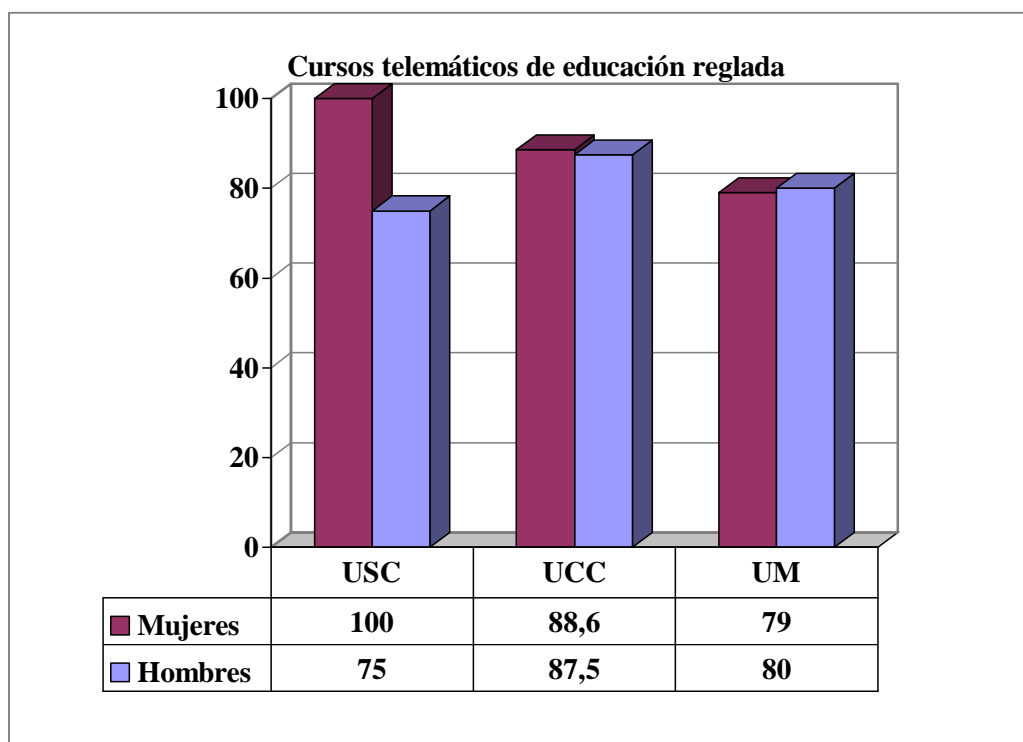


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Si atendemos al tipo de servicio formativo utilizado, se observa que el más extendido entre la población de las tres comunidades universitarias son los cursos de educación reglada, muy por encima de los cursos dirigidos a la búsqueda de empleo (ver figura 4.48 y 4.49). Estos últimos están mucho más extendidos en Cork y Minho que en Santiago. De hecho, en esta última sólo el 17% de los chicos y ninguna de las chicas afirma haber realizado este tipo de cursos, mientras que el porcentaje más alta de usuarios de este tipo de servicios está en Cork, con un 51,4% de las chicas que realizan o han realizado cursos dirigidos a la búsqueda de empleo. Parece existir, por tanto, una menor preferencia de los y las estudiantes de la comunidad universitaria de Santiago a compaginar sus labores académicas y formativas con la realización de alguna actividad laboral.

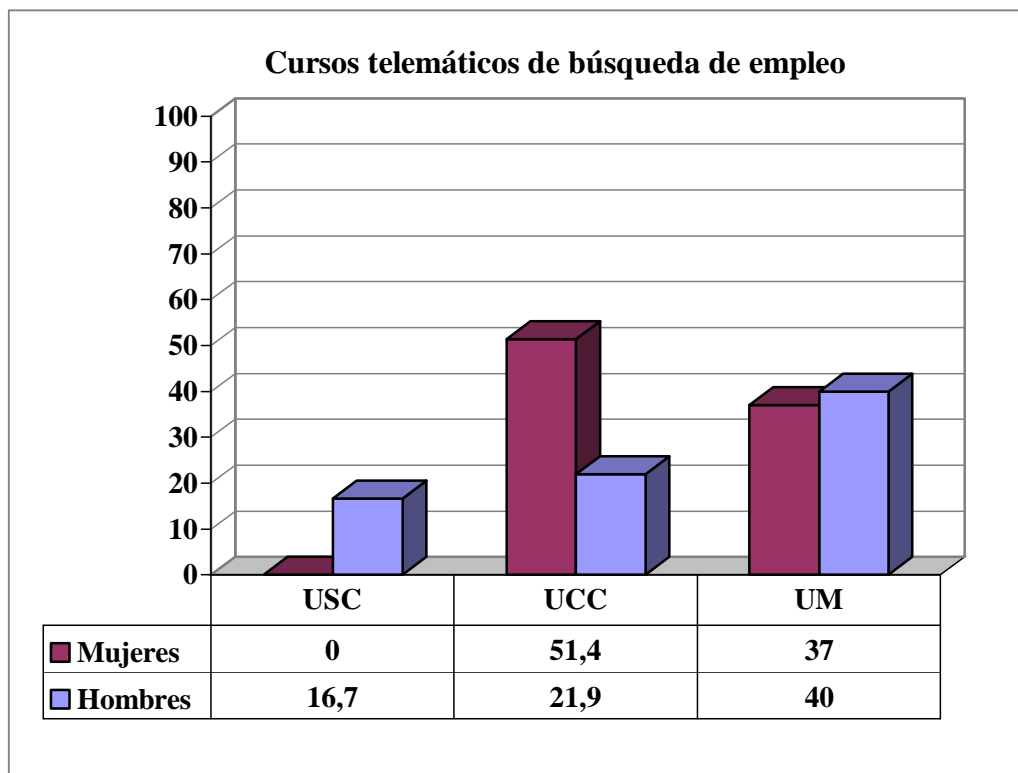
En cuanto a las diferencias entre chicos y chicas, en Santiago las mujeres utilizan sobre todo cursos de educación reglada, mientras que los chicos prefieren los cursos de búsqueda de empleo y otros. En el caso de Cork sucede todo lo contrario, siendo las chicas las que se decantan más por los cursos de educación reglada y los cursos dirigidos a la búsqueda de empleo. En Minho los chicos superan a las chicas en ambos servicios, aunque las diferencias no son elevadas.

Figura 4.48. Uso de servicios telemáticos de educación reglada entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.49. Uso de servicios de formación dirigidos a la búsqueda de empleo utilizados entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



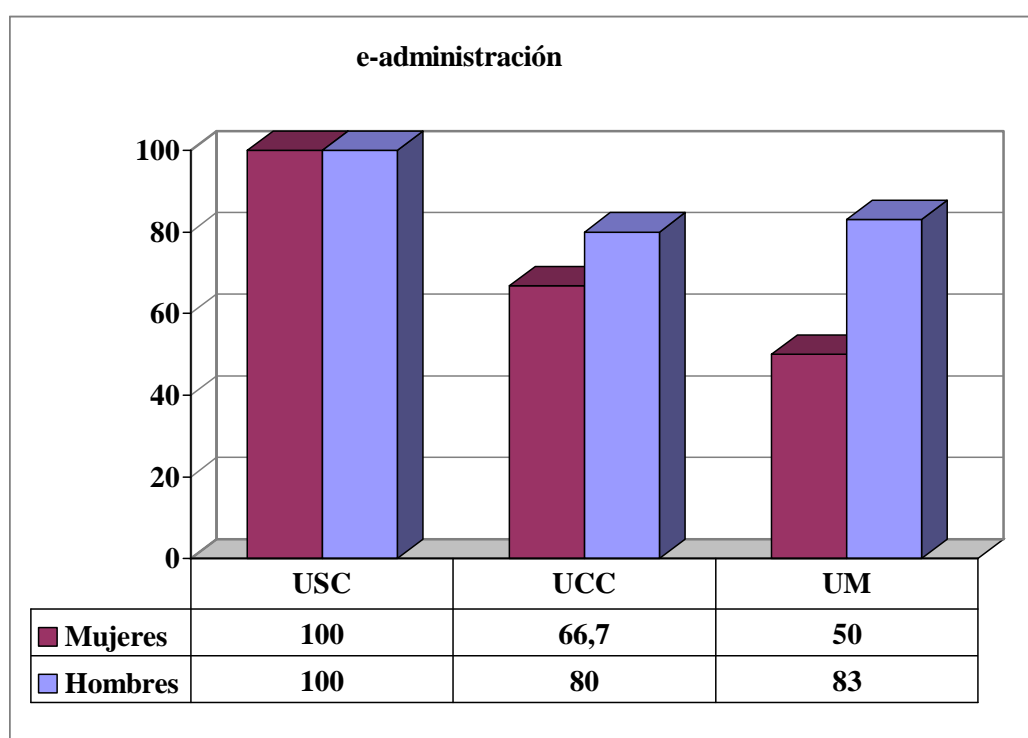
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

4.6.2 Grupo de profesores

El uso de los servicios de la administración electrónica está extendido entre el profesorado de las tres comunidades universitarias, aunque con diferencias importantes (ver figura 4.50). Tanto el profesorado de Cork como el de Santiago, utiliza muy habitualmente Internet para relacionarse con la Administración Pública, aunque en Santiago el porcentaje es mayor: el 100% de los profesores y las profesoras reconocen utilizar dichos servicios. Esta práctica está algo menos extendida entre los y las docentes de Minho, sobre todo entre las mujeres. Sólo un 50% de las profesoras afirman utilizar Internet en sus relaciones con la administración pública.

Por sexo, no existen diferencias en Santiago, mientras que en Cork y Minho hay una clara ventaja de los hombres sobre las mujeres (80% de hombres y 66,7% de mujeres, en Cork, y 83% de los hombres y 50% de las mujeres, en Minho). El caso de Minho, no deja de resultar paradójico teniendo en cuenta que, como ya se ha comentado, Portugal es uno de los países líderes en Administración Pública Electrónica (eGovernment), según el informe publicado por la Comisión Europea, 2009. La hipótesis que barajamos es que los esfuerzos del gobierno portugués por desarrollar una administración pública electrónica avanzada y moderna no han ido acompañados de estrategias para garantizar la igualdad en el acceso de todos los ciudadanos¹²³.

Figura 4.50. Uso de Internet para relacionarse con las Administraciones Pública entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.

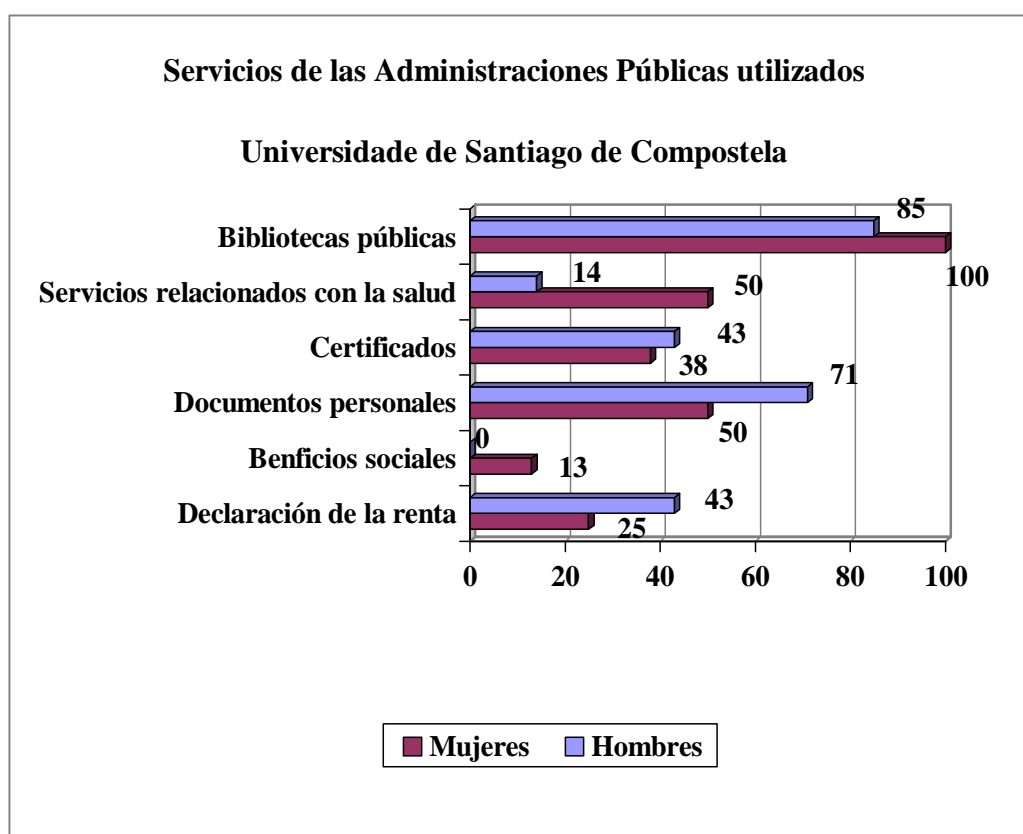


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

¹²³ Ver referencia 122

De manera general, el servicio más utilizado en Santiago para ambos sexos es el de bibliotecas públicas, mientras que en Cork Y Minho es la declaración de la renta (ver figuras 4.51, 4.52 y 4.53). Por sexo, en Santiago, los servicios más utilizados entre las mujeres son las bibliotecas públicas, los servicios relacionados con la salud, y la matriculación en estudios universitarios; además, en estos casos, su ventaja sobre los hombres va entre el 14% para el caso de las bibliotecas públicas al 36% en el caso de los servicios relacionados con la salud y la matriculación en estudios universitarios. Por su parte, los servicios más extendidos entre los hombres de la comunidad universitaria de Santiago son las bibliotecas públicas y los documentos personales.

Figura 4.51. Servicios telemáticos de las Administraciones Públicas utilizados entre el profesorado de la USC, por sexo

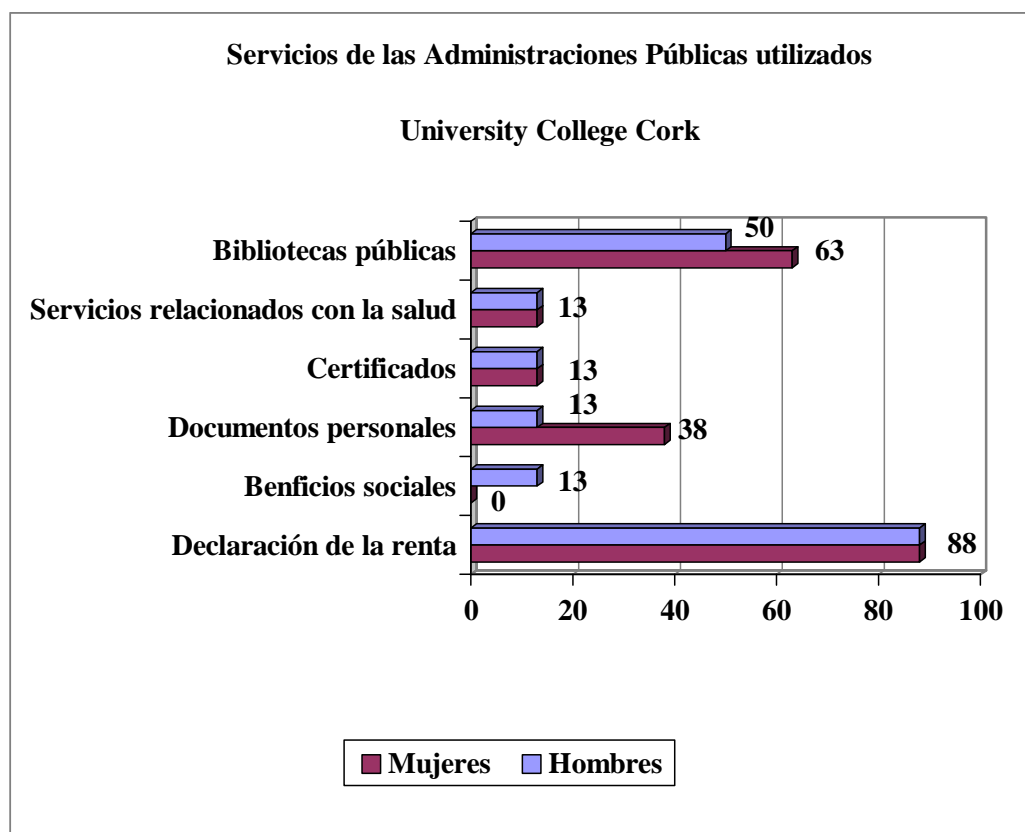


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

En el caso de Cork, los usos más extendidos entre las mujeres son la declaración de la renta y las bibliotecas públicas. Esta relación es la misma para

los hombres. Es importante señalar, que, de manera general, se observan menos diferencias de género en la comunidad universitaria de Cork que en el resto de las comunidades encuestadas para la mayoría de las variables utilizadas.

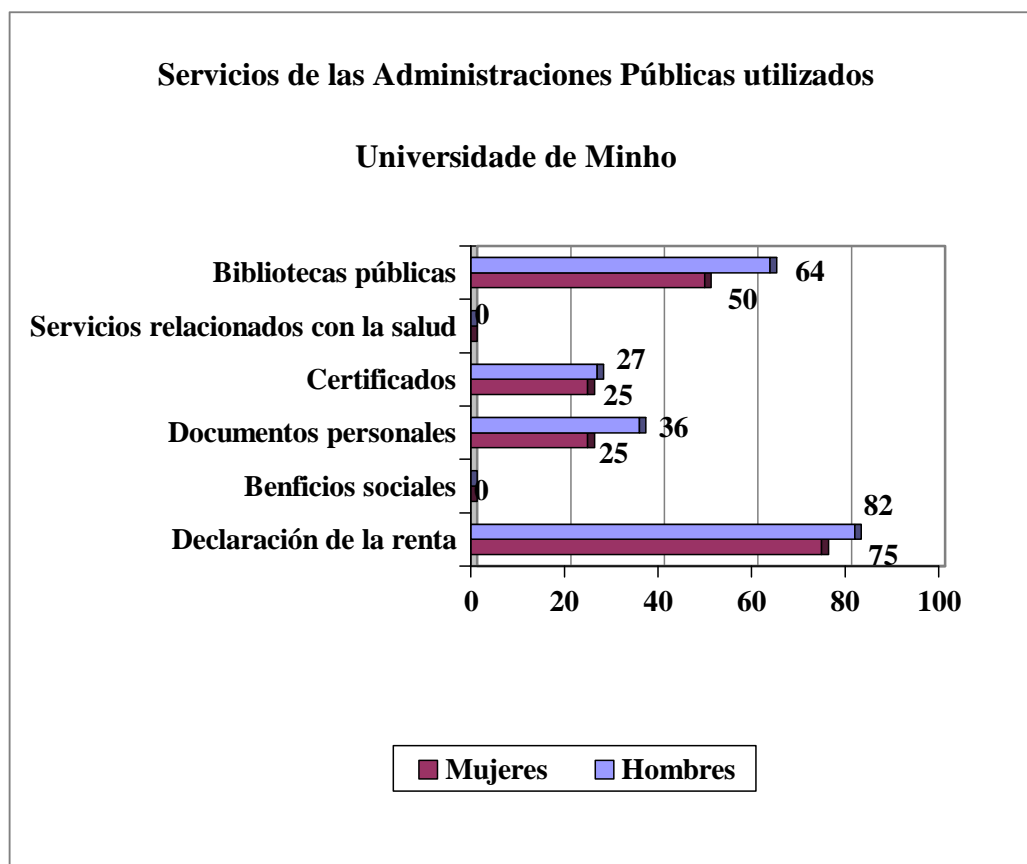
Figura 4.52. Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre el profesorado de la UCC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Entre los profesores y profesoras de la comunidad universitaria de Minho, los servicios de la administración electrónica más utilizados son los mismos que en Cork: declaración de la renta y las bibliotecas públicas. Al contrario que en Cork, Minho presenta las mayores diferencias entre los profesores y las profesoras para el uso de servicios de la administración pública, algo similar a lo que ocurre entre el grupo de estudiantes.

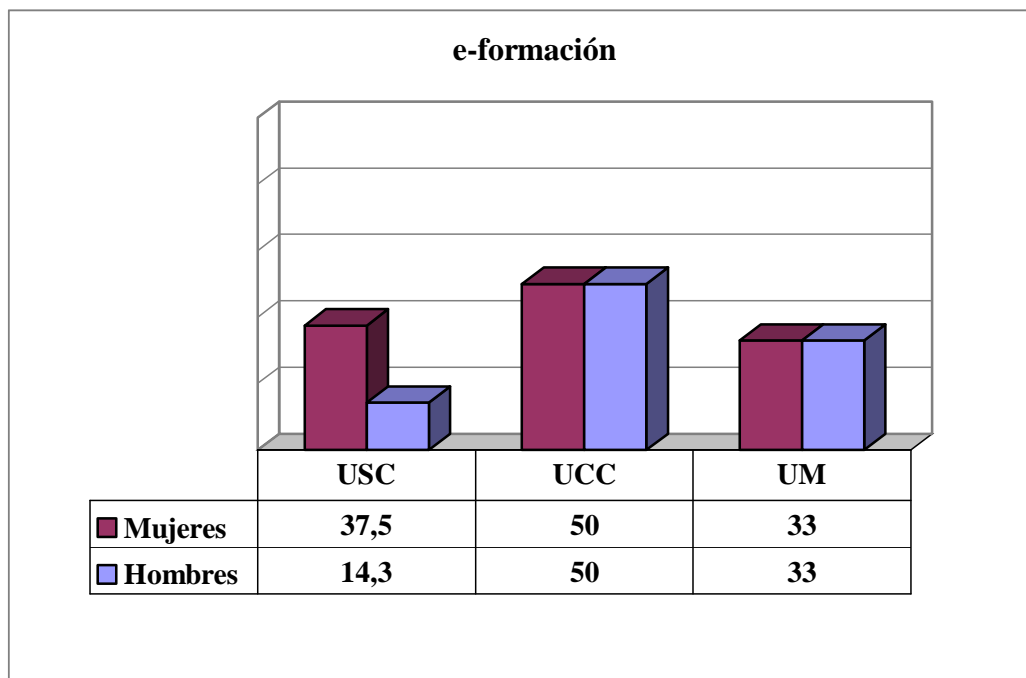
Figura 4.53. Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre el profesorado de la UM, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

En cuanto a la realización de cursos formativos a través de Internet (ver figura 4.54), se observa una mayor utilización de ese servicio entre la comunidad universitaria de Cork. Concretamente, el 50% de los encuestados utiliza este servicio, mientras que en Santiago sólo el 14,35 de los hombres y el 37,5% de las mujeres lo hacen. En Minho el 33% del profesorado utiliza este tipo de servicios en Internet. Esta diferencia es importante y nos sugiere un mayor aprovechamiento de las ventajas de Internet con fines formativos entre los docentes de la comunidad universitaria de Cork.

Figura 4.54. Uso de servicios formativos a través de Internet entre el profesorado, de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.

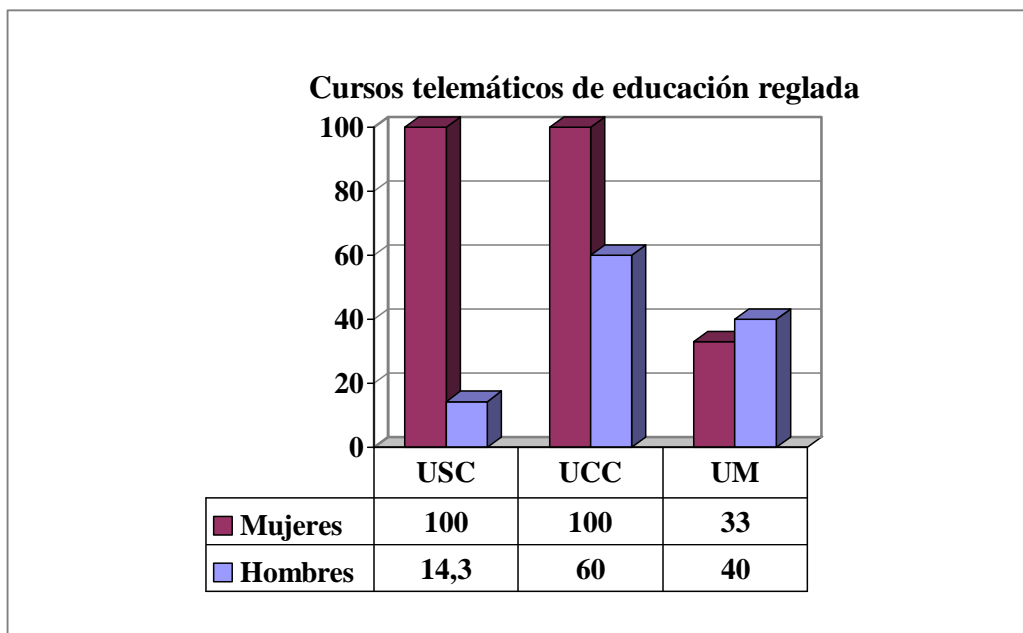


Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

En cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres, no se observan diferencias importantes entre los docentes. Sólo en Santiago el uso de servicios formativos está más extendido entre las mujeres que entre los hombres: 37,5% de las mujeres y 14,3% de los hombres.

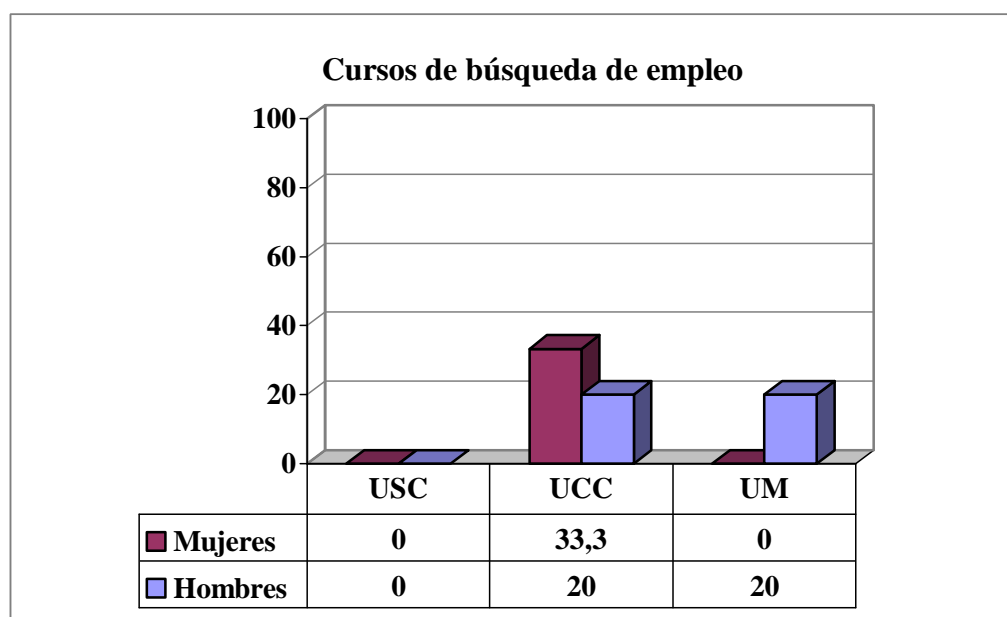
Si atendemos al tipo de curso realizado (ver figuras 4.55 y 4.56), observamos que, en general, hay una mayor propensión entre la población analizada a la realización de cursos de educación reglada a través de Internet, que a la realización de cursos dirigidos a la búsqueda de empleo o de otro tipo, sobre todo entre las mujeres, con un 100% de usuarias de servicios formativos a través de Internet que han realizado algún curso de educación reglada, tanto en Cork como en Santiago. La proporción se reduce a un 33% en Minho. Además, un dato importante es que en Cork un 13,3% más de las mujeres han utilizado Internet para la realización de cursos dirigidos a la búsqueda de empleo.

Figura 4.55. Uso de servicios telemáticos de educación reglada utilizados entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.56. Uso de servicios de formación para la búsqueda de empleo utilizados entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

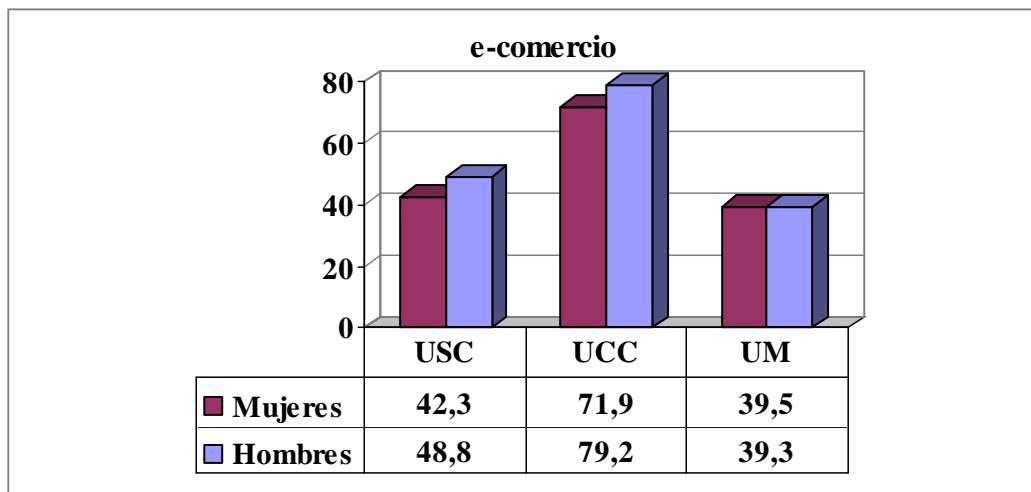
Por último, de manera generalizada, en las tres universidades, la comunidad de profesores y profesoras considera Internet una herramienta útil en su vida diaria y realizan usos relacionados, sobre todo, con el trabajo.

4.7 Comercio electrónico

4.7.1 grupo de estudiantes

La primera observación extraída de los datos es que la práctica del comercio electrónico difiere mucho entre el estudiantado de una comunidad universitaria a otra (ver figura 4.57). Así, el grupo de encuestados que más compras realizan a través de Internet es el estudiantado de la comunidad universitaria de Cork, donde el comercio electrónico es una práctica muy extendida, con más del 70% de alumnos y alumnas que realizan compras en Internet con cierta asiduidad. En segundo lugar estaría el estudiantado de la comunidad universitaria de Santiago, con porcentajes superiores al 40%. El grupo de estudiantes que menos uso hacen de los servicios de comercio electrónico son los de la comunidad universitaria de Minho, donde sólo el 39% de los chicos y las chicas realizan compras por Internet.

Figura 4.57. Usuarios que realizan habitualmente compras por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

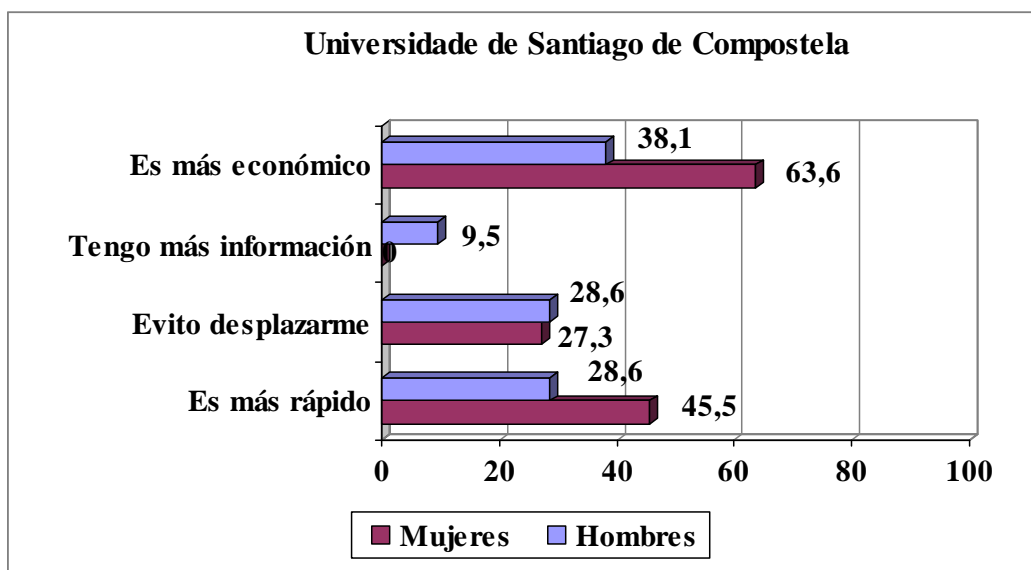
A pesar de que son los que más compras realizan, Santiago y Cork presentan las mayores diferencias entre chicos y chicas. Así, en Santiago los hombres compran 6,5 puntos porcentuales más que las mujeres, mientras que en Cork la diferencia asciende a 7,3 puntos. En Minho, las mujeres compran a través de Internet dos puntos porcentuales más que los hombres. Sin embargo y como veremos más adelante, dentro de los usuarios de servicios de comercio electrónico, las mujeres adquieren una mayor gama de productos que los hombres.

Las razones para comprar varían de una región a otra: en Santiago, la mayoría del estudiantado afirma comprar en Internet porque es más económico, mientras que en Cork y en Minho la razón principal es el ahorro de tiempo (ver figuras 4.58, 4.59 y 4.60).

En cuanto a las diferencias entre mujeres y hombres, las chicas de la Universidade de Santiago afirman comprar, mayoritariamente, porque es más económico y, en segundo lugar, porque es más rápido. Los chicos también compran porque es más económico, pero en mucha menor proporción, así como por ahorro de tiempo y evitar desplazamientos. En Cork, sin embargo, el factor más importante entre las mujeres para comprar en Internet es el ahorro de tiempo,

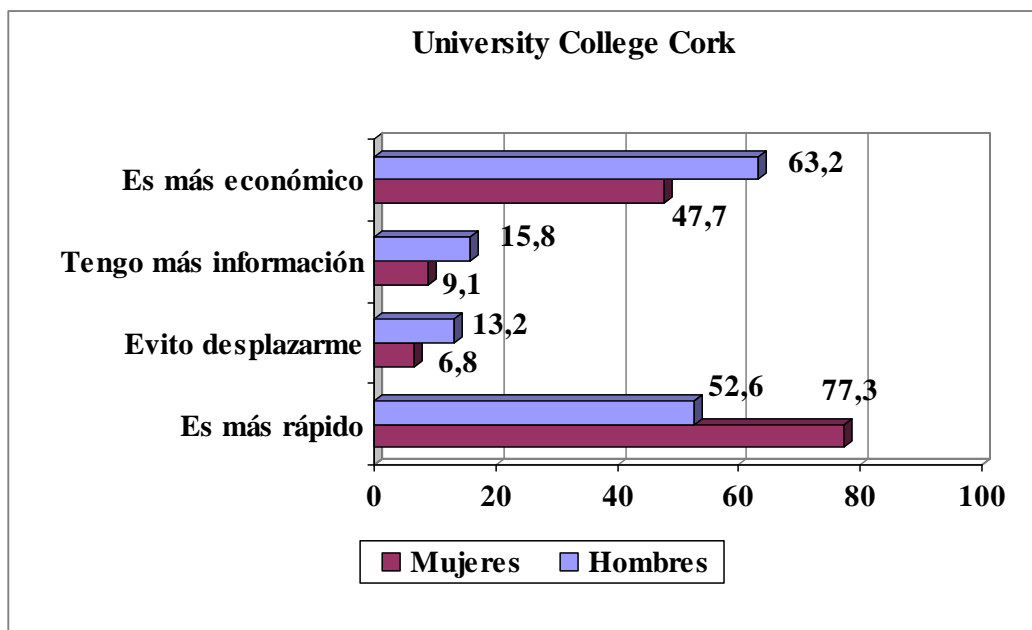
seguido del económico. En sentido inversa, los chicos dan más valor al ahorro económico, seguido del tiempo. En Minho, el factor determinante para las mujeres a la hora de realizar compras en Internet es el ahorro de tiempo seguido de la economía. Para los chicos, el motivo principal es evitar desplazamientos seguido del ahorro de tiempo.

Figura 4.58. Motivos para haber realizado compras por Internet en el último año entre el estudiantado de la USC, por sexo.



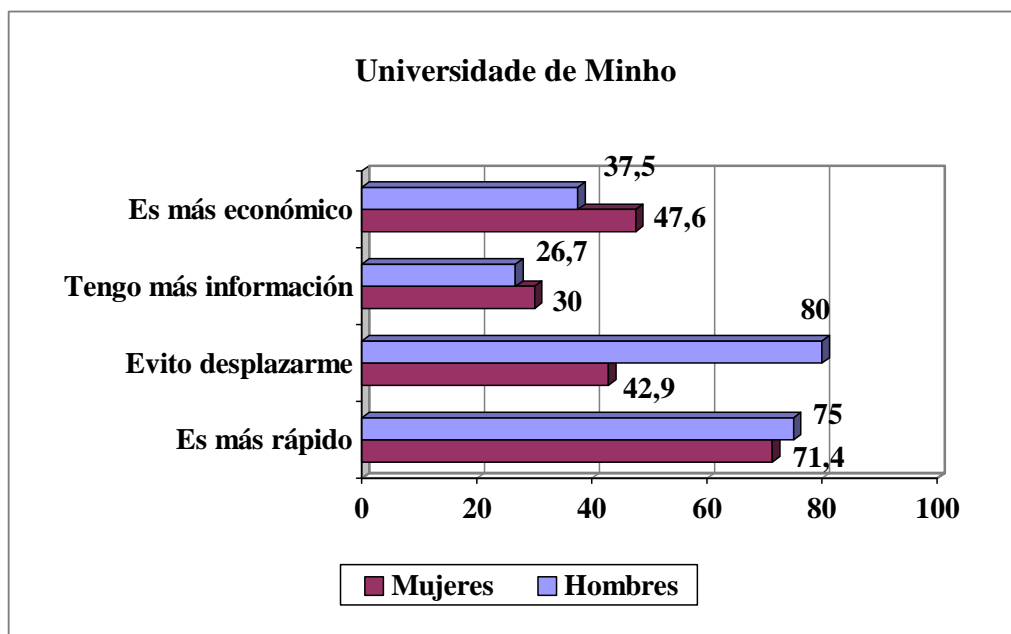
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.59. Motivos para haber realizado compras por Internet en el último año entre el estudiantado de la UCC, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

Figura 4.60. Motivos para haber realizado compras por Internet en el último año entre el estudiantado de la UM, por sexo



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

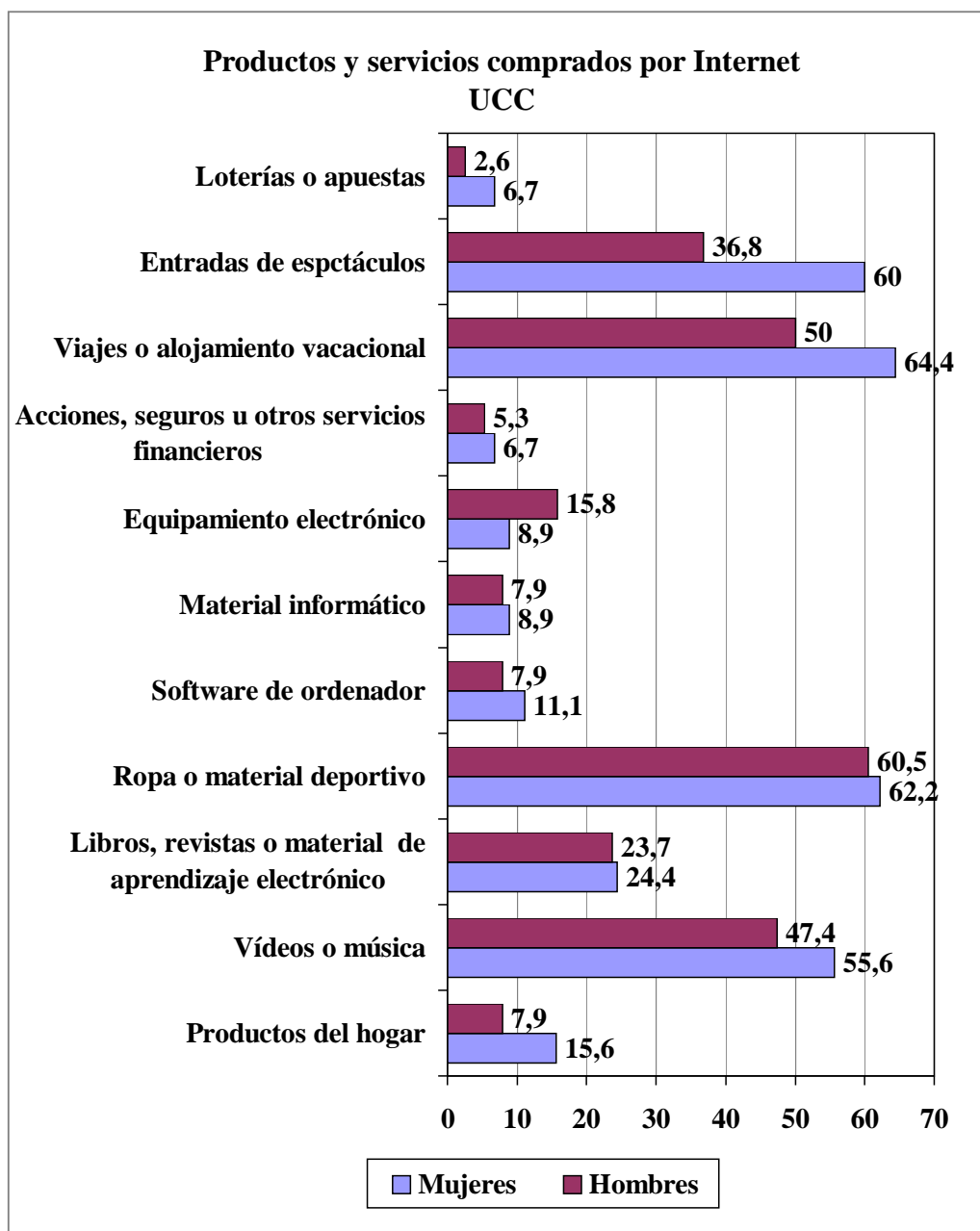
La razón mayoritaria para no comprar en todos los casos es preferir una tienda, seguido de la seguridad, lo cual puede ser indicativo de que los jóvenes universitarios no tienen plena confianza en la fiabilidad de los intercambios a través de Internet.

En cuanto a la gama de productos adquiridos, los resultados son muy similares en las tres comunidades universitarias (ver figuras 4.60, 4.61 y 4.62). Los productos más comprados, aunque no en el mismo orden, son: vídeos o música, libros, revistas o material de aprendizaje electrónico, ropa o material deportivo, viajes o alojamientos de vacaciones y entradas de espectáculos.

En Cork, las mujeres, aunque compran algo menos por Internet, son más activas, comprando con mayor frecuencia y mayor gama de productos. El tipo de producto que adquieren chicos y chicas nos da una idea de las diferencias en el tipo de uso que hacen. Ellas compran, sobre todo, viajes o alojamientos de vacaciones, ropa o material deportivo, entradas de espectáculos y vídeos o música. Los hombres también compran ropa o material deportivo, viajes o alojamientos de vacaciones, entradas de espectáculos, etc, pero en menor proporción que ellas, excepto en equipamiento electrónico, donde superan claramente a las chicas.

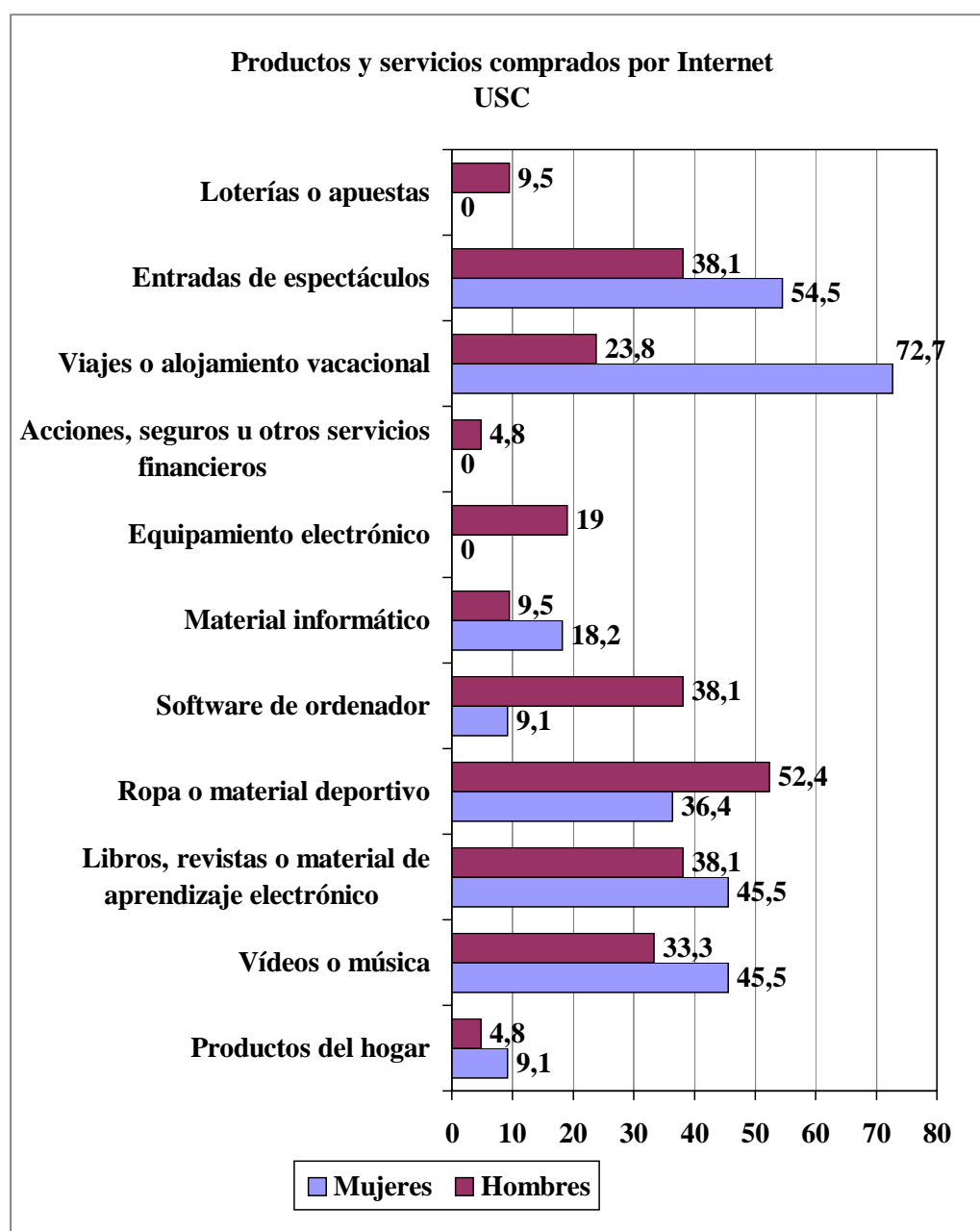
En Santiago, los usos que hacen las mujeres son muy similares a Irlanda, siendo los viajes o alojamientos de vacaciones, las entradas de espectáculos, videos o música y libros, revistas o material de aprendizaje electrónico los productos más adquiridos por las mujeres. Por género las mayores diferencias se dan en viajes y alojamientos de vacaciones, más adquirido por mujeres, y el software de ordenador y el equipamiento electrónico, donde los hombres son mayoría.

Figura 4.61. Productos y servicios comprados por Internet entre el estudiantado de la University College Cork, por sexo.



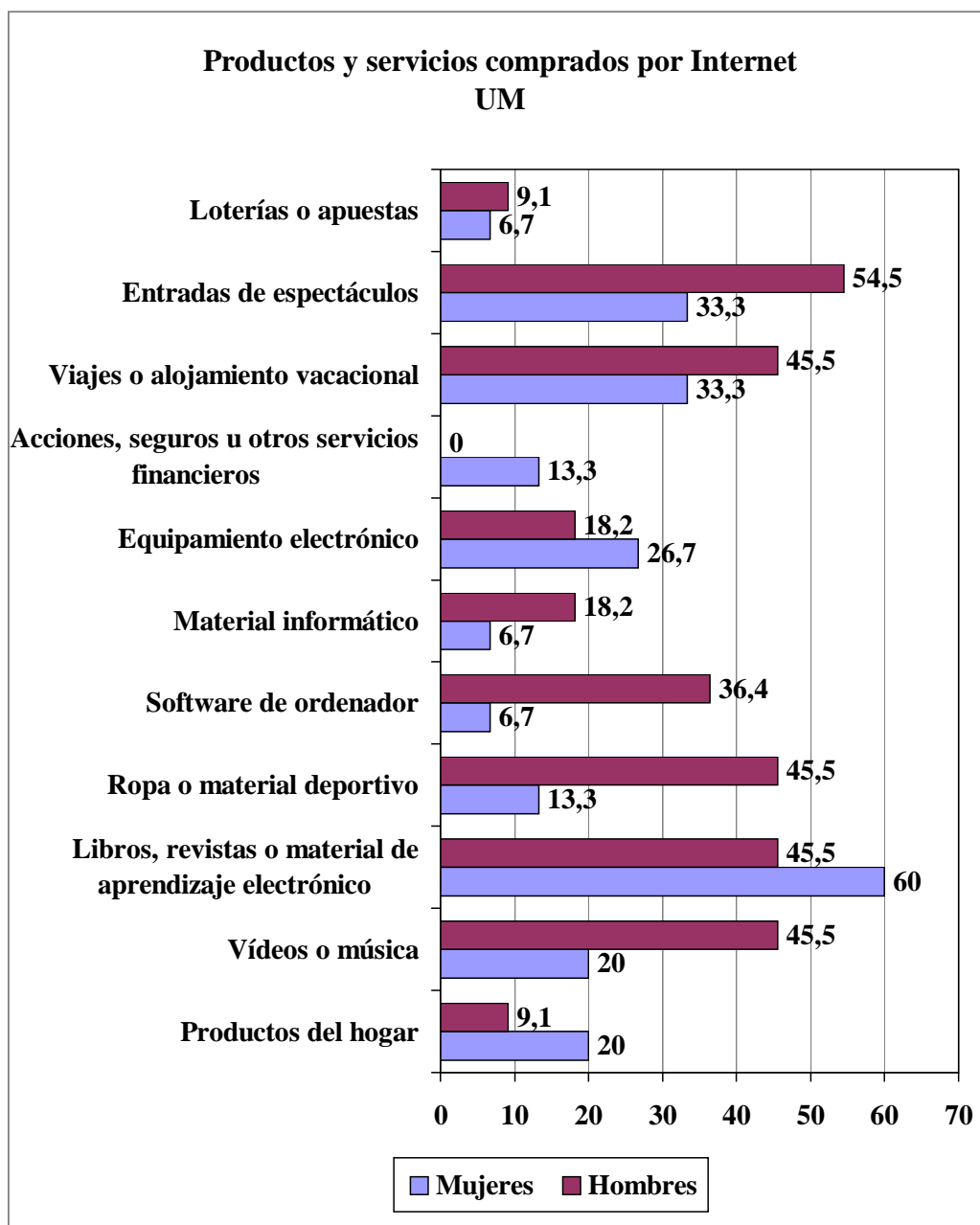
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

Figura 4.62. Productos y servicios comprados por Internet entre el estudiantado de la Universidad de Santiago de Compostela, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

Figura 4.63. Productos y servicios comprados por Internet entre el estudiantado de la Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

La mayor brecha digital se da entre el estudiantado de la comunidad universitaria de Minho, en donde los hombres compran más asiduamente que las mujeres y mayor gama de productos. Ellas compran más productos del hogar (20% de chicas frente al 9,1% de chicos), libros, revistas o material de aprendizaje electrónico (60% frente al 45,5%), equipamiento electrónico (27% frente a 18%) y

acciones, seguros y otros servicios financieros. En todo lo demás, los hombres aventajan ampliamente a las mujeres, sobre todo en la compra de ropa o material deportivo (32 puntos porcentuales de ventaja) y en la adquisición de software de ordenador (30 puntos porcentuales de ventaja).

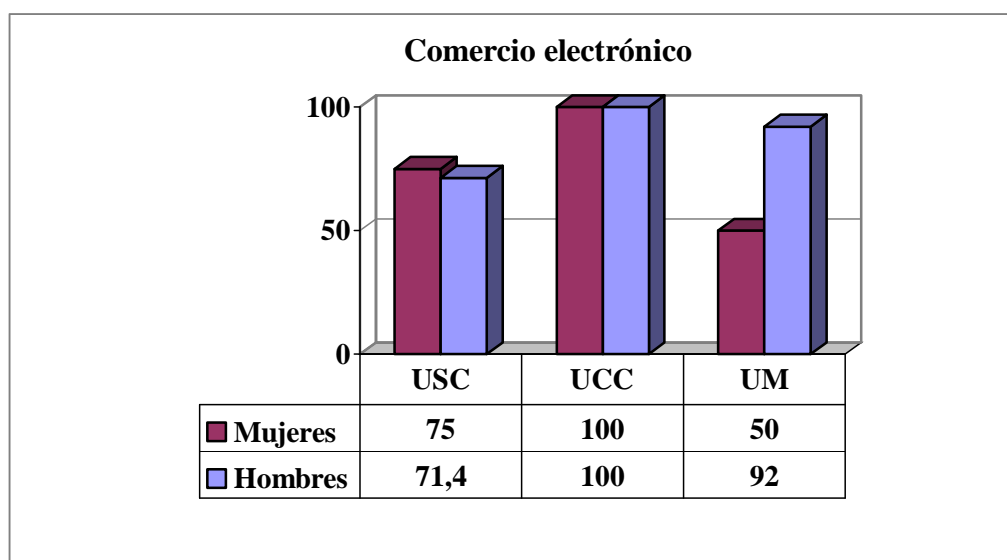
A la hora de realizar una síntesis de los motivos principales del estudiantado universitario a la hora de realizar compras por Internet, podemos afirmar que en el caso de Santiago, el factor económico es fundamental para las mujeres encuestadas, mientras que las estudiantes de Cork y Minho priorizan el ahorro de tiempo. Es difícil extraer conclusiones de estos resultados. Según Inkinen (2008), las diferencias entre hombres y mujeres a la hora de usar Internet reflejan cuestiones sociales más profundas que trascienden los hábitos individuales. Estas cuestiones están relacionadas con valores culturales y prácticas sociales que difieren de una sociedad y de un momento histórico a otro. Es decir, el hecho de que los hombres prioricen las cuestiones económicas y la comodidad, mientras que las mujeres (excepto en el caso de Santiago), den más importancia al ahorro de tiempo, nos vuelve a conducir a la existencia de una serie de prácticas sociales que condicionan nuestra relación con las TIC.

Por otro lado, el tipo de productos y servicios adquiridos por ellos y ellas afianza esta idea. En este sentido, llama la atención que la única opción en la que los chicos superan a las chicas sea en la compra de material electrónico, relacionado con la mayor propensión de los primeros al mundo de la electrónica. O que el único producto coincidente que las mujeres adquieren más que los hombres en las tres universidades es la gama de productos del hogar.

4.7.2 Grupo de profesores

Al igual que ocurre con el estudiantado, los profesores y profesoras de la comunidad universitaria de Cork afirman en mayor medida que el resto de encuestados que realizan compras por Internet y, además, con mayor asiduidad (ver figura 4.63). Además, los docentes de Cork son más activos y adquieren una mayor gama de productos. Esta coincidencia nos hace pensar que los sistemas de compra a través de plataformas electrónicas están más desarrollados en Irlanda que en España y Portugal.

Figura 4.64. Usuarios que realizan habitualmente compras por Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011

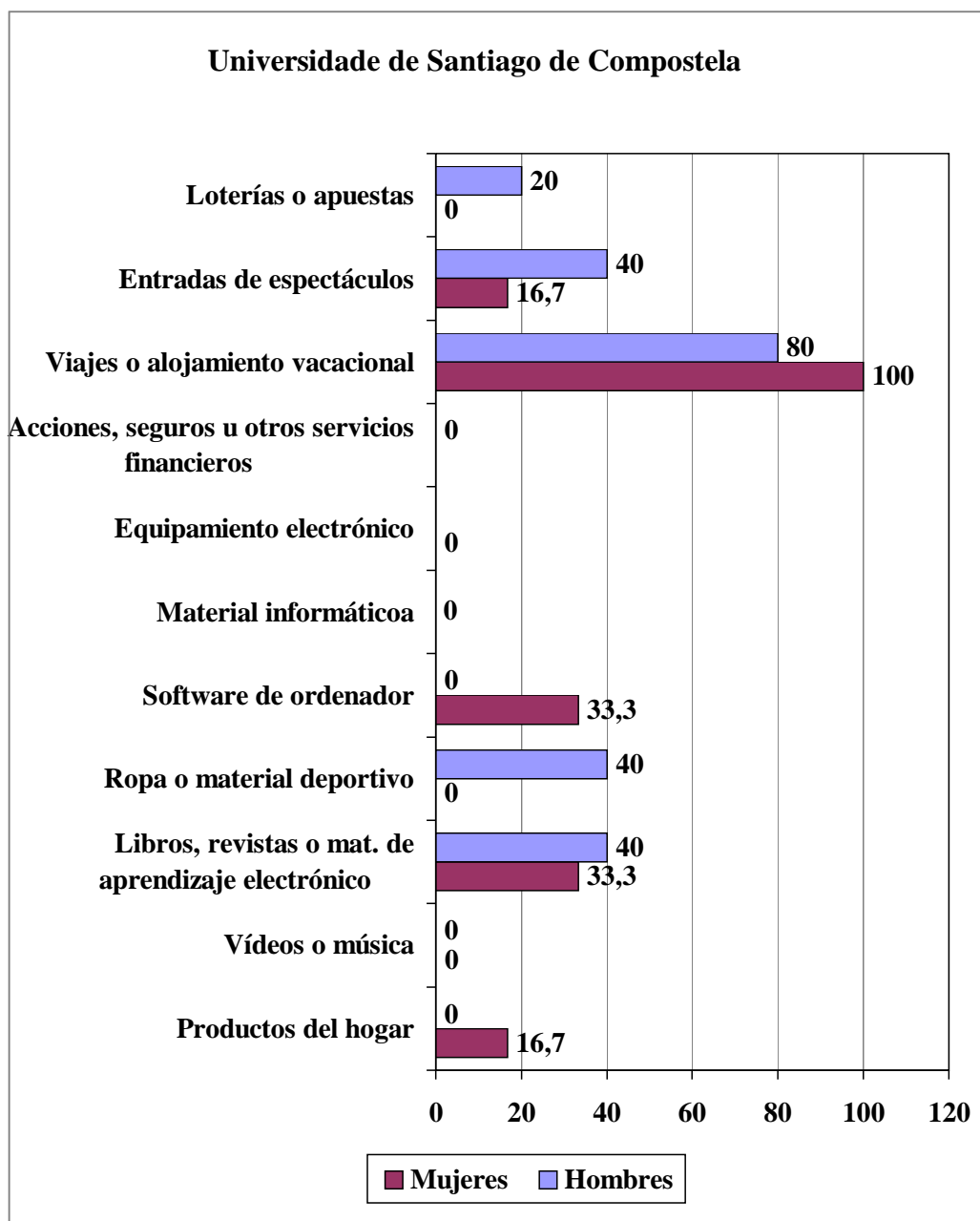
En cuanto a la brecha digital de género, las mayores diferencias se dan entre los docentes de Minho, donde los profesores aventajan a las profesoras en 42 puntos porcentuales. Cork no presenta diferencias entre hombres y mujeres, pues el 100% del grupo de docentes afirma realizar compras por Internet. En Santiago, más del 70% de los encuestados afirma realizar compras por Internet, con una ventaja de casi 4 puntos porcentuales de las profesoras sobre sus homólogos masculinos. En general, los hombres compran con mayor asiduidad que las mujeres y adquieren una mayor gama de productos en las tres comunidades

universitarias. Respecto al tipo de productos y servicios adquiridos en Internet, observamos que los más comprados son los viajes o alojamientos de vacaciones.

En cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres en la gama de productos adquiridos (ver figuras 4.64, 4.65 y 4.66), en Santiago los hombres compran más viajes o alojamientos de vacaciones, ropa o material deportivo, entradas de espectáculos, libros, revistas o material de aprendizaje electrónico y loterías o apuestas. Las profesas de Santiago compran viajes o alojamientos de vacaciones, libros, revistas o material de aprendizaje electrónico, software de ordenador. Las mayores diferencias entre hombres y mujeres se dan en ropa o material deportivo, entradas de espectáculos, y loterías y apuesto y libros, revistas o material de aprendizaje electrónico, donde los hombres superan a las mujeres. Ellas sobresalen en software de ordenador, viajes o alojamientos de vacaciones y productos del hogar.

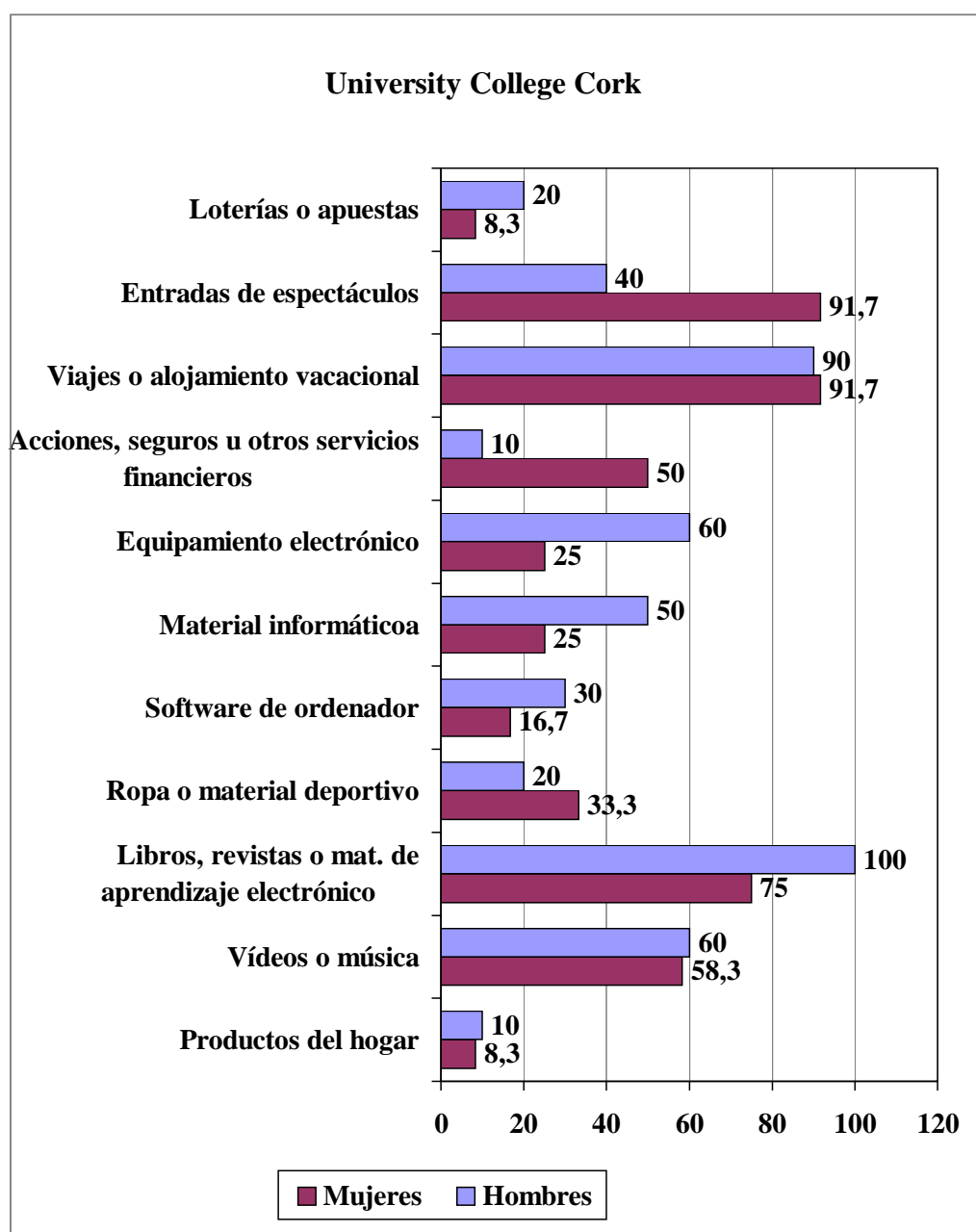
En Cork, aunque la gama de productos adquiridos por Internet es mucho más amplia, las mujeres compran, sobre todo, viajes o alojamientos de vacaciones, entradas de espectáculos, y libros, revistas o material de aprendizaje electrónico. Por género, los hombres compran libros, revistas o material de aprendizaje electrónico, viajes o alojamientos de vacaciones, equipamiento electrónico y vídeos o música. Las mujeres superan a los hombres en la adquisición de entradas de espectáculos, acciones, seguros u otros servicios financieros y viajes o alojamientos de vacaciones. Las mujeres están en desventaja en el resto de las variables propuestas, estando las mayores diferencias en la adquisición de equipamiento electrónico, material informático, libros, revistas o material de aprendizaje electrónico y loterías o apuestas.

Figura 4.65. Productos y servicios comprados por Internet entre el profesorado de la USC, por sexo.



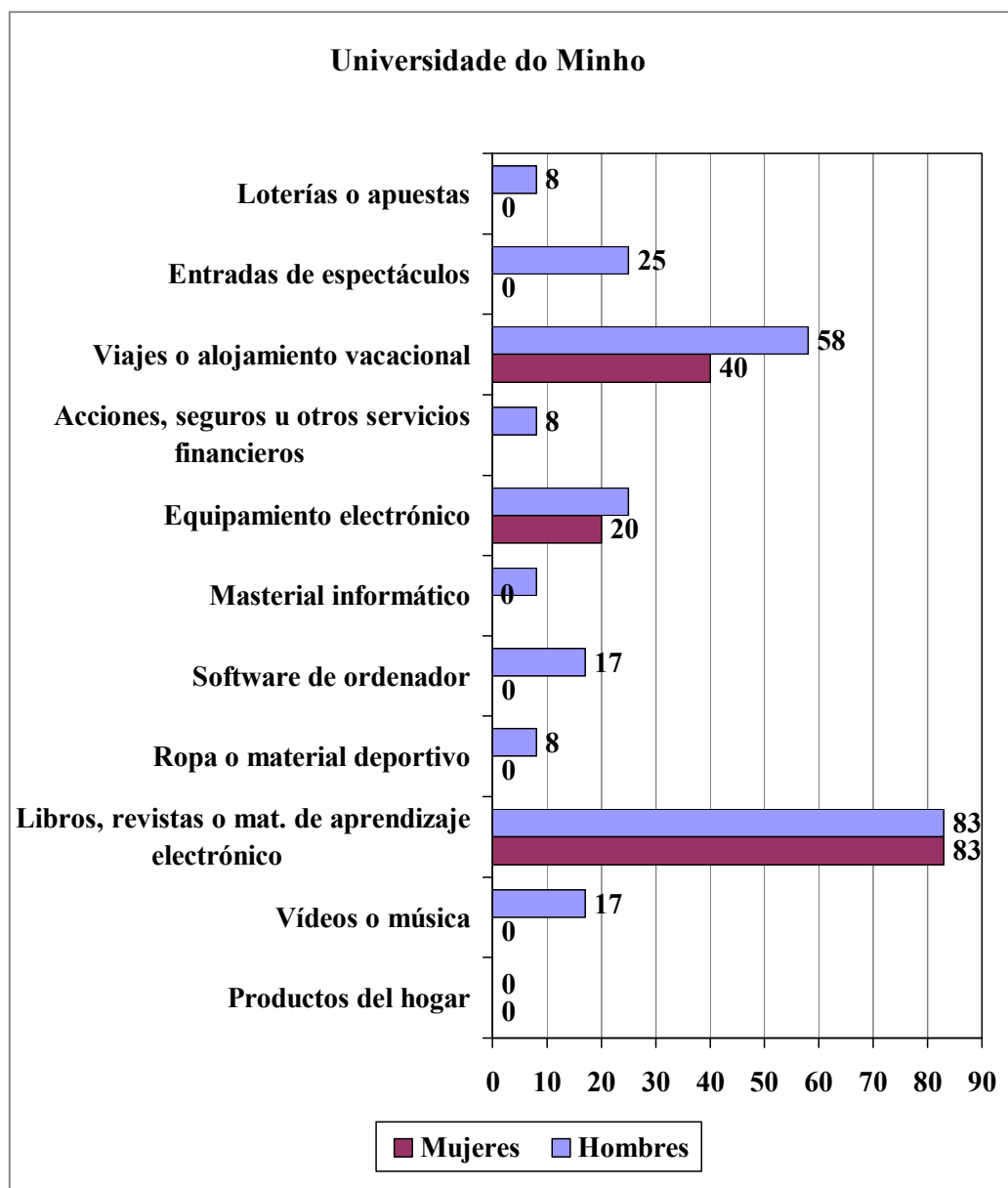
Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

Figura 4.66. Productos y servicios comprados por Internet entre el profesorado de la UCC, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentajes, 2011.

Figura 4.67. Productos y servicios comprados por Internet entre el profesorado de la UM, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Datos presentados en porcentaje, 2011

En la figura 4.67 podemos observar que las profesoras de la universidad de Minho son las que menos compran y las que adquieren menor gama de productos. Además, únicamente afirman realizar compras en tres tipos de productos: viajes o alojamiento de vacaciones, equipamiento electrónico y libros, revistas o material de aprendizaje electrónico.

A modo de síntesis, podemos afirmar que el comercio electrónico está más extendido entre los miembros de la universidad de Cork que los de Santiago y Minho, tanto para el grupo de estudiantes como para el de profesores. El colectivo de docentes compra más que el de estudiantes, algo lógico si atendemos al mayor poder adquisitivo y a la disponibilidad de tarjetas de crédito necesarias para el uso de sistemas de pago con *paypal*, muy utilizados en el comercio electrónico. Sin embargo, en Santiago, del estudiantado que compra, lo hace con mayor frecuencia que sus docentes. En Minho, la frecuencia de compra es muy similar entre alumnos y docentes. Además, el estudiantado compra mayor variedad de productos en las tres universidades.

En cuanto a las diferencias de género, observamos que la edad es un factor determinante para la utilización de los servicios de comercio electrónico. Así, la pertenencia a una u otra generación tecnológica marca claras diferencias, siendo el comercio electrónico una actividad femenina en el caso del estudiantado, pero masculina en el caso de los docentes. Pero además, la brecha digital de género se dispara con la edad: si en el grupo del estudiantado, las chicas superan o se mantienen en niveles semejantes a los chicos, en el grupo de profesores sucede exactamente lo contrario, estando las mujeres muy en desventaja en comparación con sus homólogos masculinos. Es decir, la edad es una variable que actúa negativamente en el caso de las mujeres para el comercio electrónico.

Por último, también se observa que en el colectivo de profesores los patrones de uso entre ellos y ellas están más marcados, como respuesta lógica a la mayor maduración de las personalidades y preferencias en la edad adulta. Así, se observan diferencias porcentuales superiores al 50%, en el caso de la adquisición de viajes o alojamientos de vacaciones. Pero hay que ser precavido a la hora de extender otras presunciones del comportamiento online, pues las mujeres empiezan a utilizar servicios considerados tradicionalmente masculinos, como la banca online o los juegos y apuestas en Internet.

4.8 Uso del teléfono móvil

En los últimos 10 años, el uso de la teléfono móvil se ha extendido de manera vertiginosa entre la población, por encima de la telefonía fija, si bien, su rápido crecimiento no se ha producido de modo uniforme en todo el mundo (Castells, Fernández-Ardévol, Linchuan, y Sey, 2007). Según datos de la International Telecommunication Union (ITU)¹²⁴, se estima que a finales del año 2010, el ratio de penetración¹²⁵ de la telefonía móvil en los países desarrollados alcance el 68%, principalmente por el impulso de Asia y el Pacífico, mientras que en la región de África la ratio de penetración alcanzará el 41% para el mismo año, experimentando un potencial de crecimiento significativo. Según la misma fuente, el avance de la comunicación inalámbrica ha sido tan importante que, en los países desarrollados, el mercado de la telefonía móvil ha alcanzado niveles de saturación con una media de 116 subscripciones por cada cien habitantes al final de 2010 y un crecimiento marginal de 1,6% en 2009 y 2010.

La tecnología móvil no sólo se ha extendido de manera desigual entre las regiones, sino que también se observan diferencias en la adopción de esta tecnología en función del género. Numerosos estudios señalan que las diferencias de género en el uso de la tecnología móvil tienden a desaparecer conforme se incrementan los ratios de penetración (Castells y otros, 2007). Sin embargo, existen excepciones a esta regla que ilustran la complejidad de la brecha digital de género y la importancia del contexto específico de cada región (Huyer, Hafkin, Ertl y Dryburgh, 2005). En este sentido, existen mercados recién desarrollados como China y Filipinas, o mercados ya consolidados como Japón y Corea del Sur, donde los hombres tienen un acceso mucho mayor que las mujeres a los teléfonos móviles (Ver Huyer y otros, 2005).

¹²⁴ Ver INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU) (2010), “*The World in 2010*” [ref. de 2011]. Disponible en Internet: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf>

¹²⁵ El ratio de penetración de la telefonía móvil hace referencia al número de suscriptores de teléfonos móviles por cada 100 habitantes.

En Europa, a pesar de que los primeros en adoptar las tecnología inalámbrica fueron los trabajadores masculinos y, en particular, los jóvenes de Bélgica, Rusia y Noruega (Castells, 2007), estudios recientes muestran que las mujeres están alcanzando niveles de adopción de la telefonía móvil similares o, incluso, superiores a los hombres. Por ejemplo, en España, según datos de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Hogares (INE, 2010), el porcentaje de mujeres que usan teléfono móvil es del 92,0 %, muy cerca del 92,3 % de los hombres, lo que nos lleva a concluir que no existen diferencias significativas en el acceso al teléfono móvil entre los hombres y mujeres de España.

Nuestros datos corroboran que no existen diferencias remarcables entre hombres y mujeres en el acceso al teléfono móvil. Estas asunciones están referidas no sólo a los servicios de voz, sino también en los servicios de SMS y GSM. Sin embargo, análisis sobre las actitudes muestran diferencias en los patrones de uso que realizan hombres y mujeres de los servicios móviles.

A continuación, analizaremos los resultados obtenidos en nuestro estudio sobre el uso del teléfono móvil entre los jóvenes y profesores de las universidades de Cork y Santiago. El análisis se ha realizado a partir de los datos relativos a cuestiones básicas:

- a. El acceso al teléfono móvil
- b. Las habilidades en el uso del teléfono móvil
- c. La motivación en el uso del teléfono móvil
- d. La experiencia de comunicación (desde una apreciación subjetiva).

4.8.1 Grupo de estudiantes

En cuanto al acceso al teléfono móvil entre jóvenes, el género adquiere cada vez menos importancia. De hecho, en nuestra muestra, no existen diferencias en cuanto al acceso al teléfono móvil entre chicos y chicas de las tres universidades, estando presentes en el 100% de las y los encuestados de las tres universidades estudiadas. Pero además, se trata de una tecnología muy extendida entre las mujeres, sobre todo entre las más jóvenes, llegando, incluso, a superar a los hombres en el acceso. Estos datos coinciden con publicaciones estadísticas a sobre el acceso al teléfono móvil. En España y Portugal, por ejemplo, las mujeres de 16 a 24 años superan a los hombres en el acceso al teléfono móvil.

Tabla 4.33. Uso del teléfono móvil, por sexo y edad

	España			Irlanda			Portugal		
Edad	M	H	BD	M	H	BD	M	H	BD
16-24	99	97	2	98	99	-1	98	97	1
25-54	94	95	-1	98	97	1	91	91	0
55-74	68	72	-4	85	81	4	59	71	-12

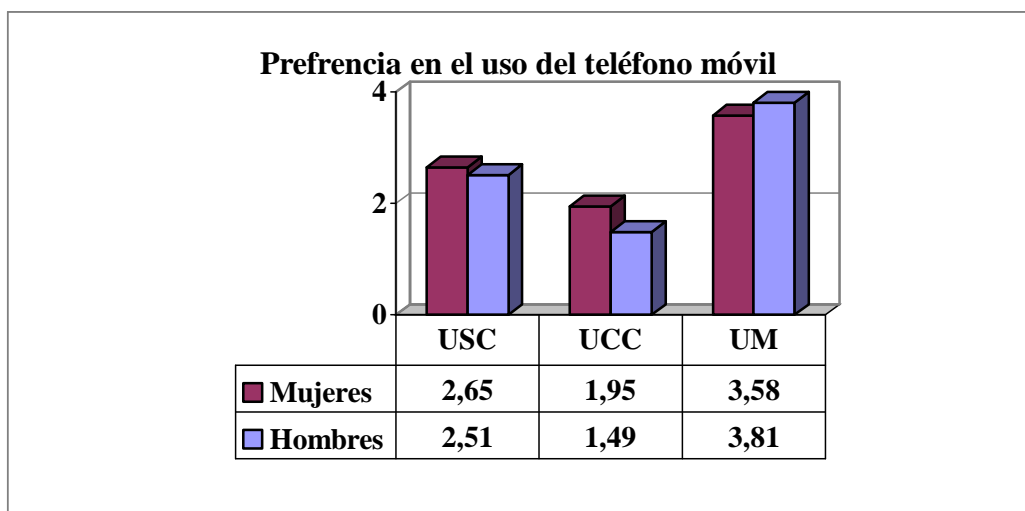
Fuente: datos tomados de EUROSTAT, 2008

Nota: BD: brecha digital de género (La brecha digital de género se ha calculado sobre la diferencia de resultados de mujeres y hombres).

En nuestro estudio, existe a priori una relativa homogeneidad o estandarización en los valores principales. En general, tanto hombres como mujeres prefieren usar el teléfono móvil al fijo como herramienta de comunicación, si bien esta tendencia es más acusada en el caso de las mujeres (ver figura 4.68). De las tres comunidades estudiadas, los chicos y chicas portugueses son los que muestran mayor entusiasmo por esta tecnología, muy por encima de gallegos e irlandeses. En cuanto a la diferencia entre hombres y mujeres, tanto los chicos como las chicas prefieren usar el teléfono móvil al fijo para sus

comunicaciones, si bien esta tendencia es más acusada en el caso de las mujeres, excepto en la Universidade do Minho, donde son ellos los que prefieren usar el teléfono móvil al fijo en mayor medida que las chicas.

Figura 4.68. Usuarios que prefieren usar el teléfono móvil al fijo entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo

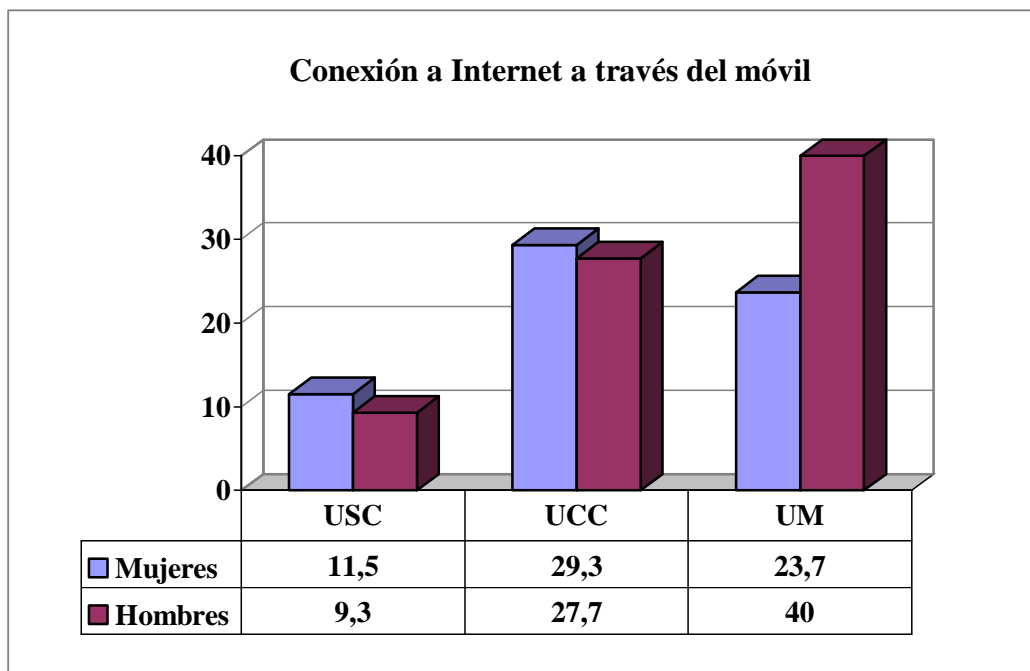


Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple (Prefiere usar el teléfono móvil al fijo en sus comunicaciones). Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de preferencia, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “muy de acuerdo”, 3 puntos “algo de acuerdo”, 2 puntos “algo en desacuerdo”, y 1 punto “totalmente en desacuerdo”.

Con respecto a la combinación de los diferentes canales de comunicación (Internet y teléfono móvil, en nuestro caso), las chicas tienden a integrarse con más claridad: en Santiago y en Cork las chicas aventajan a los chicos en 2,2 y 1,7 puntos porcentuales respectivamente (ver figura 4.68). En Minho, las mujeres se conectan a Internet a través de sus teléfonos móviles un 16% menos que los hombres. Aunque estos datos necesitan más apoyo sobre los patrones de uso del teléfono móvil entre las mujeres y los hombres, Ling (2002) afirma que las mujeres son probablemente más propensas al uso de los dispositivos de comunicación móvil

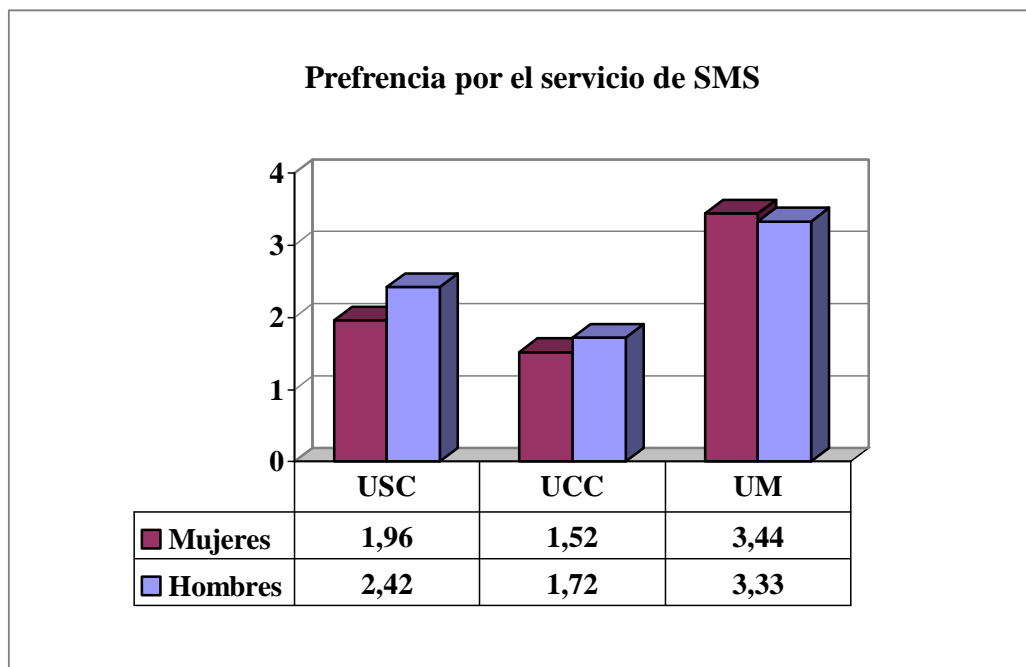
Figura 4.69. Usuarios que se conectan a Internet a través del teléfono móvil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en porcentajes, 2011

La preferencia por el uso del servicio de mensajes de texto (sms) es muy amplia entre el estudiantado (ver figura 4.69). En Santiago y Cork, los chicos muestran mayor entusiasmo por el uso de algunas aplicaciones del teléfono móvil, como escribir mensajes de texto. En Minho no sucede lo mismo, siendo las chicas los que aventajan a las chicas en el uso de servicios de SMS.

Figura 4.70. Preferencia en el uso del servicio de mensajería móvil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.



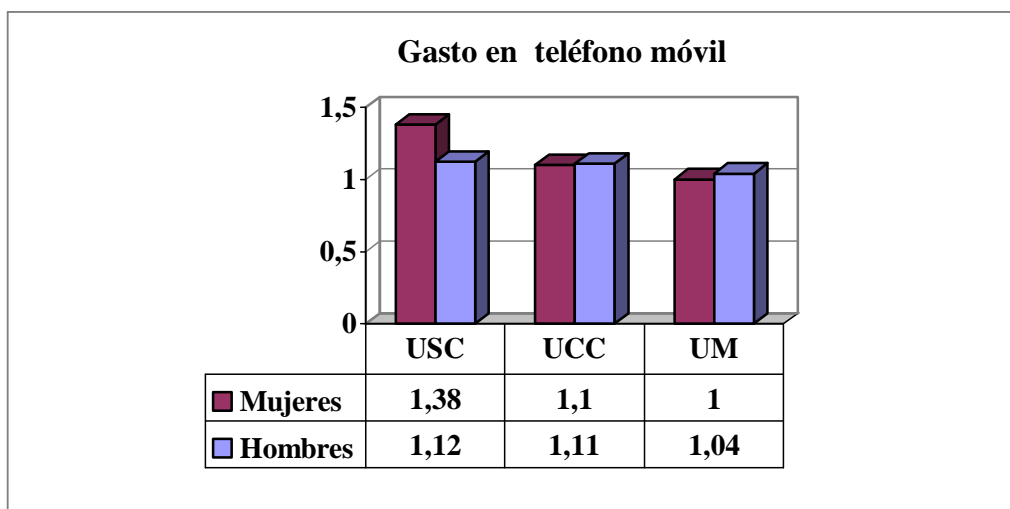
Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple (“Me gusta escribir mensajes de texto”). Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de preferencia, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “muy de acuerdo”, 3 puntos “algo de acuerdo”, 2 puntos “algo en desacuerdo”, y 1 punto “totalmente en desacuerdo”.

En su estudio sobre el uso de mensajería móvil por los jóvenes holandeses, Mante y Piris (2002), afirman que las conversaciones que los chicos mantienen a través del móvil son más breves y más dirigidas a la coordinación y a la organización. Las chicas, sin embargo, utilizan el móvil como parte de su cultura conversacional. En nuestro estudio, coincidiendo con lo dicho por Mante y Piris (2002), las chicas hablan durante más tiempo por teléfono en las tres universidades. Siguiendo esta lógica, los chicos deberían gastar menos dinero y hacer un uso mayor del sistema de mensajería instantánea. Sin embargo, si bien ellos hacen un mayor uso del servicio de SMS, sólo en Santiago las chicas gastan algo más de dinero al mes en su factura de teléfono móvil, mientras que en Irlanda y Minho, chicos y chicas están prácticamente equiparados en su gasto de factura

telefónica. Las diferencias en el gasto de teléfono no son muy grandes, siendo el gasto aproximado de los jóvenes universitarios de las tres universidades inferior a los 30 euros (ver figura 4.70).

Figura 4.71. Gasto mensual en la factura del teléfono móvil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo

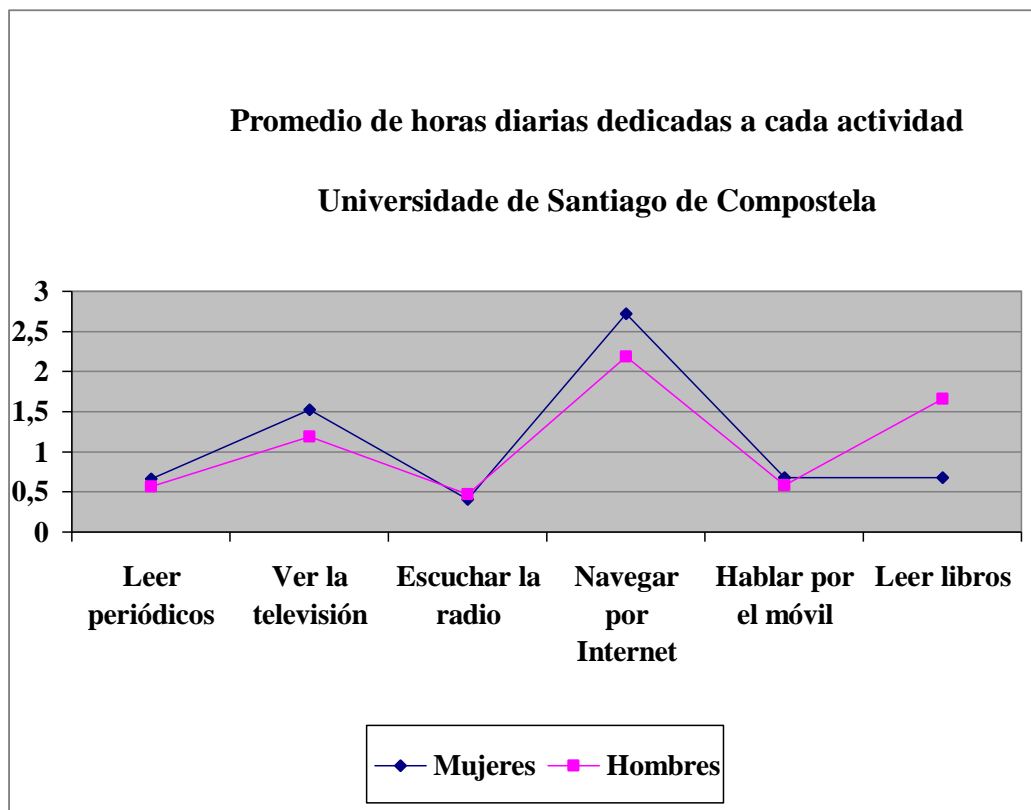


Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría, obteniendo el valor de 5 puntos la categoría “más de 200 euros”, 4 puntos “entre 150 y 200 euros”, 3 puntos “entre 60 y 150 euros”, y 2 puntos “entre 30 y 60 euros” y 1 punto “menos de 30 euros”.

La actividad más extendida en Santiago entre el estudiantado universitario es conectarse a Internet, frente a otras tecnologías más clásicas como la TV; y en segundo lugar, la lectura de libros (ver figura 4.72). En Cork, la actividad principal continúa siendo la TV, seguida de conectarse a Internet, quedando en un tercer lugar la lectura de libros (ver figura 4.73). En Minho, la actividad a la que más tiempo dedica el grupo de estudiantes es navegar por Internet seguido de la TV (ver figura 4.74)

Figura 4.72. Promedio de horas diarias dedicadas a cada actividad entre el estudiantado de la USC, por sexo

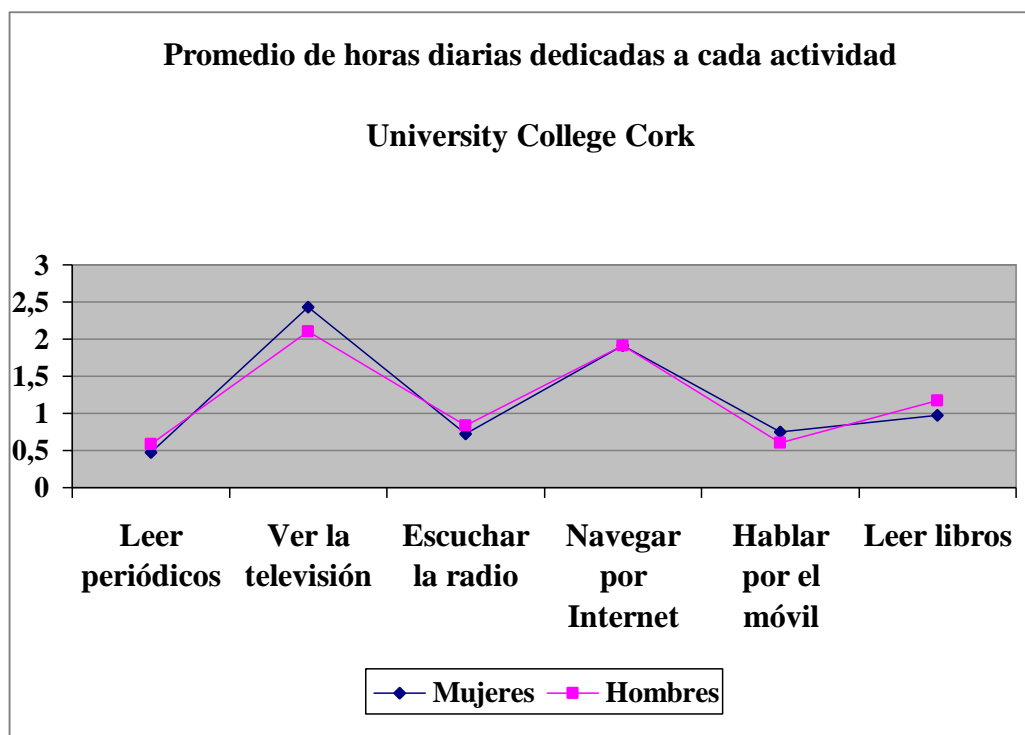


Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Por sexo, las chicas de Santiago superan a los chicos en todas las categorías propuestas, excepto en escuchar la radio, donde ellos las superan en 6 puntos. Destaca que las chicas aventajan en casi un punto de media a los chicos en la lectura de libros y medio punto en el tiempo que dedican a navegar en Internet; aunque también dedican 0,33 puntos de media más que ellos a ver la TV.

En Cork, las chicas invierten más tiempo que los chicos en ver la TV y a hablar por el móvil, mientras que ellos pasan más tiempo leyendo libros, escuchando la radio y leyendo periódicos. En cuanto al tiempo que pasan conectados a Internet, no existen, de media, diferencias de género para el caso del estudiantado de Cork.

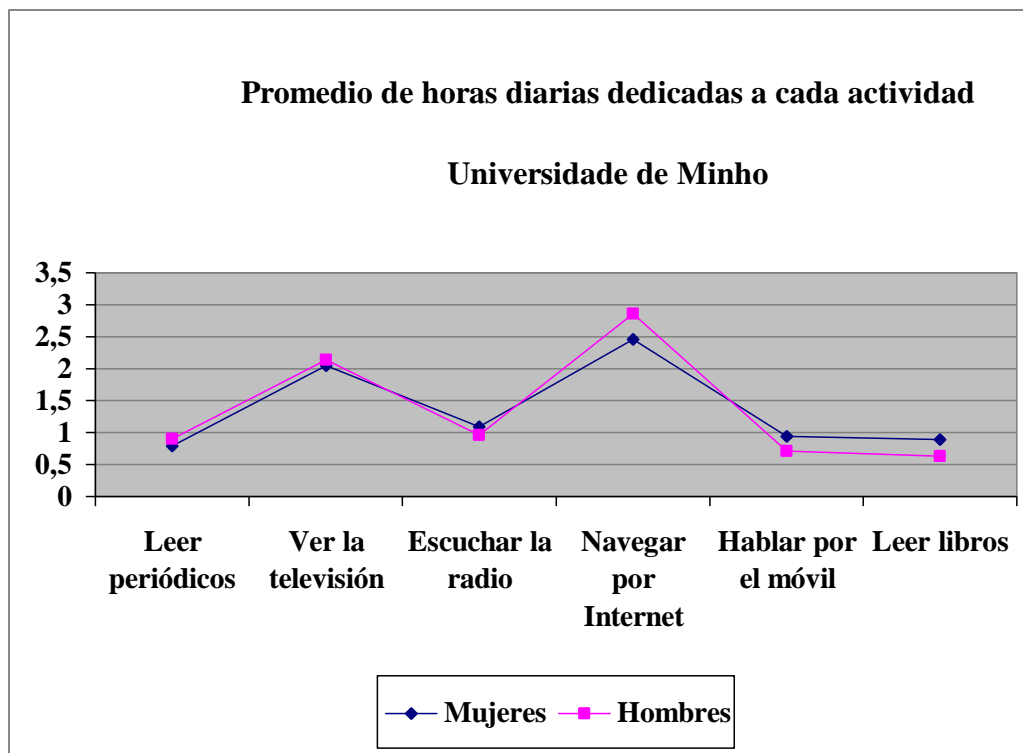
Figura 4.73. Promedio de horas diarias dedicadas a cada actividad entre el estudiantado de la UCC, por sexo



Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias

En Minho, la actividad preferida por los chicos es navegar por Internet seguido de ver la TV. Las chicas comparten los mismos gustos, aunque ligeramente menos que ellos. Ellas dedican más tiempo que ellos a hablar por el móvil y leer libros.

Figura 4.74. Promedio de horas diarias dedicadas a cada actividad entre el estudiantado de la UM, por sexo.



Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

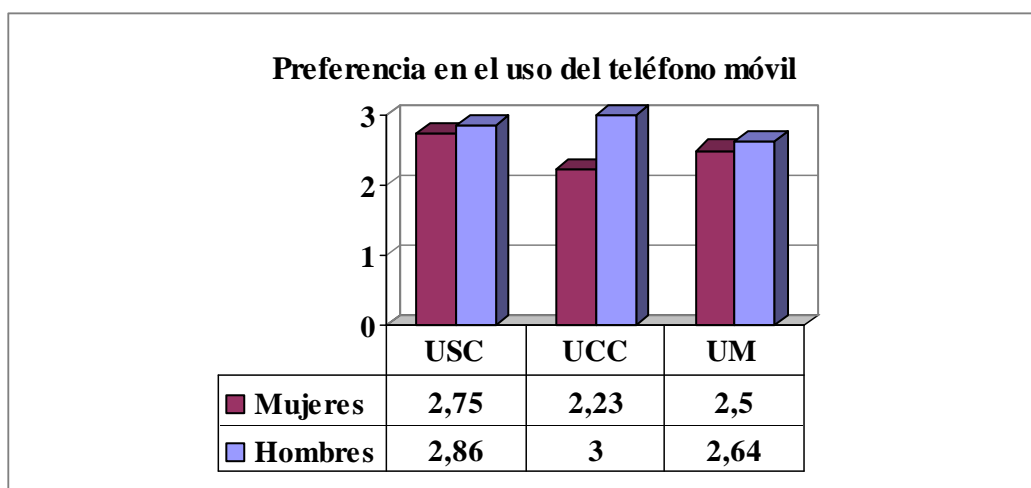
4.8.2 Grupo de profesores

Igual que en el caso del estudiantado, el teléfono móvil es una tecnología muy extendida entre el profesorado universitario: el 100% de los hombres y mujeres de las de las tres universidades encuestados poseen teléfono móvil.

En general, se observan patrones de comportamiento del grupo de profesores diferentes al grupo de estudiantes. De hecho, el uso que se hace del teléfono móvil varía en las distintas etapas de la vida, estando enfocado en la etapa adolescente fundamentalmente a la organización de la vida diaria y el mantenimiento de las relaciones sociales (Oksman y Raultainen, 2002).

Tanto en Cork como en Santiago, el grupo de profesores valora más positivamente que el grupo de estudiantes el uso del teléfono móvil, mientras que en Minho es una tecnología más valorada por el grupo de estudiantes. Si atendemos a las diferencias entre profesores y profesoras, observamos que, a diferencia del grupo de estudiantes, son los hombres los que valoran más positivamente el dispositivo móvil (ver figura 4.75).

Figura 4.75. Usuarios que prefieren usar el teléfono móvil al fijo entre los profesores de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo

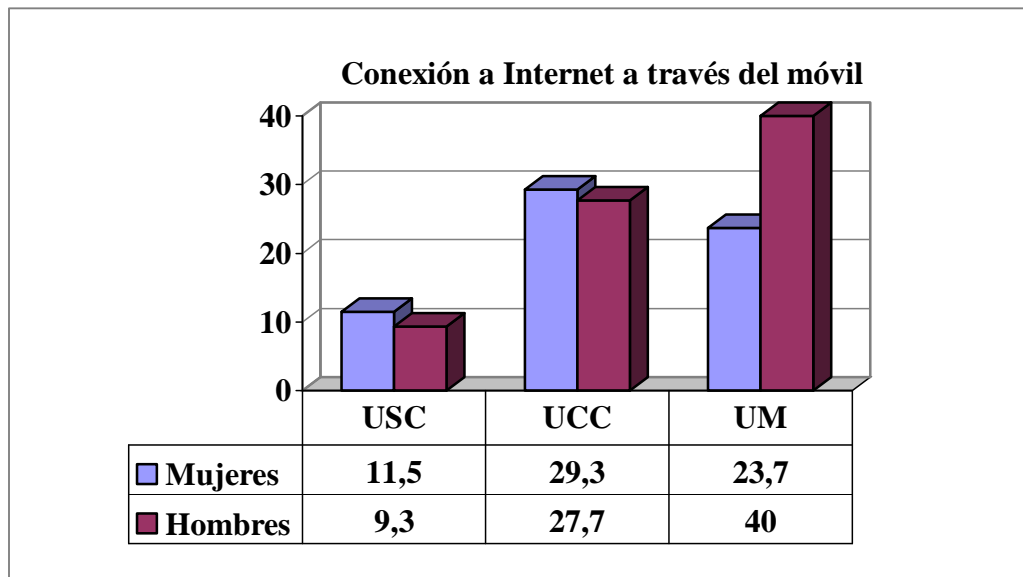


Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Nota: Nota: Pregunta con respuesta múltiple (“Prefiero usar el teléfono fijo al teléfono móvil en mis comunicaciones”). Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de preferencia, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “muy de acuerdo”, 3 puntos “algo de acuerdo”, 2 puntos “algo en desacuerdo”, y 1 punto “totalmente en desacuerdo”.

En cuanto al acceso a Internet a través del teléfono móvil, esta es una práctica mucho menos extendida entre el grupo de profesores que entre el grupo de estudiantes de las tres universidades (ver figura 4.76).

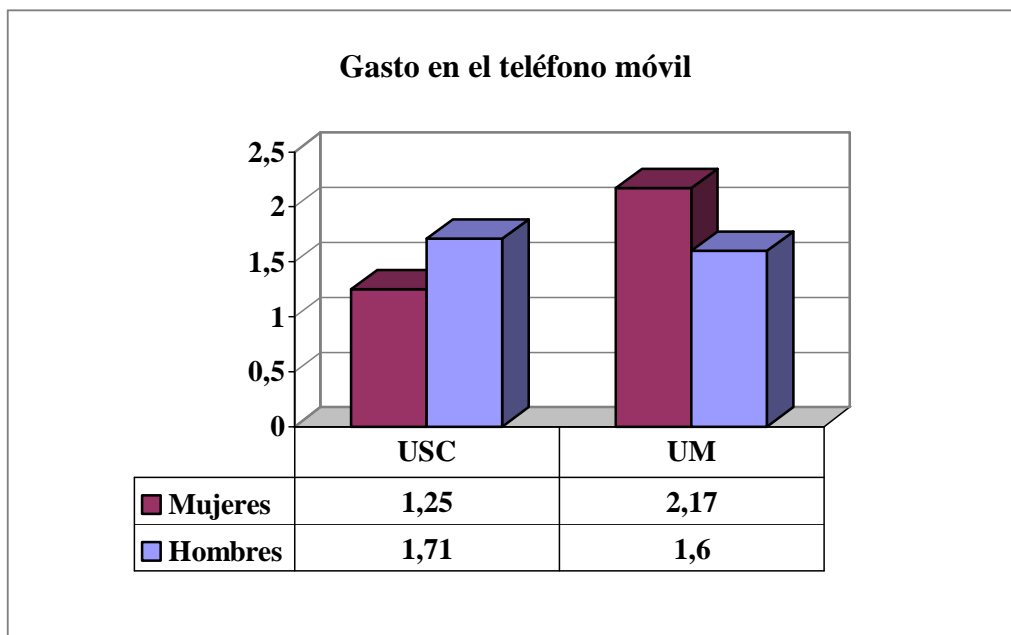
Figura 4.76. Usuarios que se conectan a Internet a través del teléfono móvil entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en porcentajes, 2011

Como era de esperar, y debido a su mayor poder adquisitivo, el grupo de profesores tiene un gasto económico en el teléfono móvil superior al grupo de estudiantes, aunque con una excepción: las estudiantes encuestadas de la universidad de Santiago gastan 0,13 puntos de media más que las profesoras de la misma universidad (ver figura 4.77).

Figura 4.77. Gasto mensual en la factura del teléfono móvil entre el profesorado de la Universidade de Santiago y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple. Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría, obteniendo el valor de 5 puntos la categoría “más de 200 euros”, 4 puntos “entre 150 y 200 euros”, 3 puntos “entre 60 y 150 euros”, y 2 puntos “entre 30 y 60 euros” y 1 punto “menos de 30 euros”.

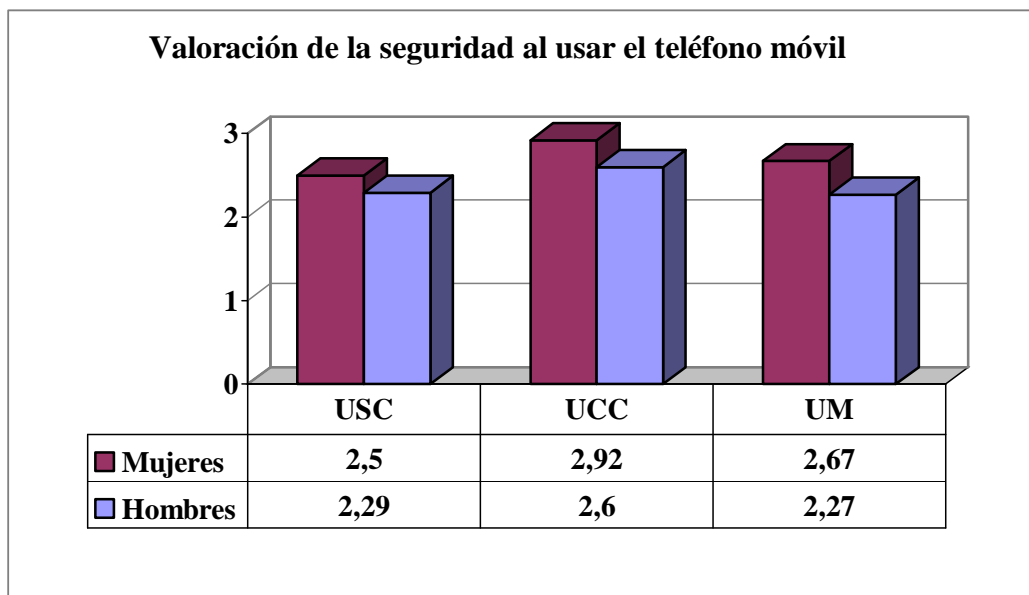
Un resultado interesante es que el grupo de profesoras de las universidades de Cork y de Santiago valoran menos que el grupo de profesores algunas utilidades para el desarrollo de sus trabajos (agenda, calendario, transmisión de datos, etc.). Esta tendencia evidencia que las mujeres de Cork y Santiago valoran el teléfono móvil por su capacidad comunicativa, pero no valoran aquellas utilidades y funciones que pudieran ser útiles para su desarrollo profesional. Los hombres, sin embargo, están más orientados al trabajo en sus comunicaciones a través del móvil.

Uno de los temas más recurrentes en los estudios consultados es que las mujeres tienden a señalar motivos de seguridad y precaución como las principales razones para adquirir un teléfono móvil (Ver, por ejemplo, Inkinen, 2008). Esta idea también se extiende a los hombres, pero desde el rol de protectores, y regalan

teléfonos a sus madres, esposas e hijas al juzgar que requieren una medida de protección. En nuestro estudio, hemos querido conocer la sensación de seguridad que experimentan las personas al usar la tecnología móvil. Los datos mostraron que existían diferencias de género en la idea de que el móvil proporciona seguridad entre el colectivo de profesores. La afirmación utilizada fue: “El teléfono móvil incrementa mi sensación de seguridad”. La distribución de los datos es reveladora: las mujeres de Santiago obtuvieron una media de 2,50 frente al 2,29 de los hombres. En el caso de Cork la diferencia entre hombres y mujeres es de un 1,92 de media en el caso de las mujeres, y 2,60 en el de los hombres. Y en Minho la diferencia es todavía mayor, con un 2,67 de media las mujeres y 2,27 los hombres (ver figura 4.78).

La interpretación que hacemos de estos resultados es que la mayor seguridad que el teléfono móvil proporciona a las mujeres, se relaciona con determinadas experiencias y prácticas sociales de nuestra vida diaria. Para Inkinen (2008), la experiencia es una sensación individual (o interpretación) de un fenómeno social, conectado con el desarrollo social, la equidad y el bienestar social que, combinado, da lugar a una sociedad segura y con bajos niveles de criminalidad. Las mujeres experimentan sus propias historias individuales, las cuales incluyen, en muchos casos, relaciones familiares, cuidado de la familia, responsabilidad de los hogares..., etc. Los datos corroboran que estas experiencias y prácticas sociales están reflejadas en los patrones de comunicación de hombres y mujeres. En cierta manera, las mujeres valoran el teléfono móvil como dispositivo eficiente para cuidar a los miembros de la familia, sobre todo cuando están fuera del hogar; y también para su propia seguridad en un entorno que en ocasiones puede ser hostil para ellas.

Figura 4.78. Valoración de la seguridad al usar el teléfono móvil entre el profesorado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo



Fuente: elaboración propia. Los datos se presentan en medias, 2011

Nota: Pregunta con respuesta múltiple (“el teléfono móvil incrementa mi sensación de seguridad”). Para calcular el valor medio, se le otorgó un valor numérico a cada categoría en función de la intensidad de preferencia, obteniendo el valor de 4 puntos la categoría “muy de acuerdo”, 3 puntos “algo de acuerdo”, 2 puntos “algo en desacuerdo”, y 1 punto “totalmente en desacuerdo”.

En la misma línea, un estudio realizado en diferentes áreas rurales de África, Scott, McKemey y Batchelors (2004) concluyeron que los hombres priorizan el uso del teléfono móvil relacionado con los negocios, cuestiones relativas al coste de los servicios y afirman tener necesidades de comunicación importantes, ya sean relacionadas con el trabajo o la familia. Las mujeres, por su parte, priorizan las funcionalidades del teléfono móvil relacionadas con la seguridad, sobre todo reflejado en su visión de los riesgos asociados a viajar, y a la facilidad de uso del teléfono móvil para contactar con otras personas en caso de emergencia.

Sin embargo, los datos difieren de los resultados obtenidos por el colectivo de estudiantes, donde son ellos los que se sienten más seguros usando el móvil. En este sentido, y en concordancia con lo anterior, parece que el significado y el uso

del móvil varían con la edad, mostrando unas pautas que se repiten en Cork y en Santiago. Nuestras experiencias y comportamientos no son los mismos a los 18 que a los 40 años, lo que da lugar también a diferentes pautas de comunicación, diferentes uso de los dispositivos y diferentes significados en nuestra vida diaria (Mante y Piris, 2002). En este sentido, Castells (2007) considera que el género no es más que un factor entre muchos otros que determinan la adopción y los patrones de uso del teléfono móvil, de tal forma que, las variaciones en el uso por género de la tecnología móvil pueden explicarse por factores como el estatus laboral, el lugar de trabajo, el estatus familiar y el estilo de vida. Paralelamente, varios estudios realizados entre jóvenes sobre el uso del teléfono móvil en diferentes países de Europa (Finlandia, Noriega, Bélgica, Alemania, Reino Unido, Francia e Italia), además de Estados Unidos, Japón y Rusia¹²⁶, concluyeron que la penetración, y sobre todo, el uso de los móviles no es unívoco entre los jóvenes, sino que las variables edad y género, o ambas a la vez, marcan pautas de uso diferenciadas.

¹²⁶ Ver Revista de Estudios de Juventud, ISSN 0211-4364, Nº. 57, 2002 (Ejemplar dedicado a: Juventud y Teléfonos Móviles)

4.9 Conclusiones. De las diferencias de acceso a las diferencias en el aprovechamiento de las TIC

El análisis de los datos del estudio de caso sobre las tecnologías de la información y la comunicación en la University College Cork, Universidade de Santiago de Compostela y Universidade do Minho nos permite extraer algunas conclusiones.

En primer lugar, los datos muestran que no estamos ante un problema de acceso físico o técnico a las TIC. Mujeres y hombres de las tres universidades poseen ordenador y utilizan Internet de manera habitual, sobre todo entre las generaciones más jóvenes. Limitar la brecha digital de género al acceso de las nuevas tecnologías nos podría hacer pensar que es cuestión de tiempo que el problema de las diferencias de género en el uso de las TIC se resuelva. Sin embargo, estos supuestos se contradicen con la aparición de diferencias más sutiles en cuanto al uso efectivo y aprovechamiento de las ventajas que ofrecen las TIC. Siguiendo Sáinz, Castaño y Artal (2008), las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación dependen, en último término, de la utilización que se haga de ellas y de la forma en que afecten a la vida personal y profesional de las personas. Es lo que las autoras definen como la evolución de la “alfabetización digital”, entendida como las habilidades para utilizar un ordenador, conectarse a Internet y acceder a información, y la “fluidez digital”, referida a la capacidad de las personas para adaptar sus habilidades a las diferentes situaciones asociadas a la tecnología.

Respecto al uso y aprovechamiento de las TIC, el análisis de los datos nos permite diferenciar diversos niveles de la brecha digital de género. En un primer nivel, que Castaño (2008) define como aquella que aparece en el acceso a la tecnología y marca la diferencia entre quienes las han utilizado en alguna ocasión y quienes no lo han hecho, no encontramos diferencias relevantes entre hombres y mujeres. El porcentaje de mujeres internautas en las tres universidades es muy similar al de los hombres. Esto no debería extrañar, teniendo en cuenta que existe una relación entre el nivel de formación y el acceso a las nuevas tecnologías

(Dimaggio y Hargittai, 2001; Wasserman y Richmond-Abbot, 2005; Hargittai y Walejko, 2008).

Donde sí se perciben diferencias de género es en los patrones de uso de las nuevas tecnologías. Es lo que Castaño (2008) define como segunda y tercera brecha digital, referida a las diferencias en habilidades tecnológicas (qué se sabe hacer), la intensidad (cuánto se hace) y el tipo de uso (qué se hace); y aquellos usos más avanzados o tecnológicos. En general, los datos demuestran que las chicas realizan un uso más intensivo que los chicos de los servicios de comunicación, tales como participar en foros, chats y redes sociales. Por otro lado, los hombres encuestados tienden a hacer un uso de Internet más relacionado con el ocio, el consumo y fines lúdicos, mientras que las mujeres internautas optan en mayor medida por aquellos usos más funcionales, como los relacionados con la salud o el trabajo. Además, la edad es un factor clave en el análisis, siendo en el grupo de estudiantes donde se presentan menores diferencias de género. Estos datos confirman estudios previos sobre la influencia de la edad en la brecha digital de género (ver, por ejemplo, Huyer y otros, 2005).

Las diferencias entre hombres y mujeres no son excesivamente grandes a simple vista, lo cual podría hacernos pensar erróneamente que las mujeres precisan un ritmo de acoplamiento tecnológico más lento. Sin embargo, no hay evidencia de una correlación directa entre el aumento del porcentaje de usuarias y la superación de la brecha digital, sino que se mantienen las diferencias en aquellos servicios online de mayor contenido tecnológico o que requieren mayores habilidades tecnológicas como compartir ficheros, realizar llamadas telefónicas por Internet, comunicarse por Webcams o crear páginas web.

Estos resultados revelan que las diferencias de género en el uso de las TIC no desaparecen en los niveles formativos altos para aquellos usos más intensivos, lo cual rompe con la idea de que las diferencias de género desaparecerán de forma más o menos “natural”. Los resultados son además importantes porque la mayoría de los graduados universitarios de las tres universidades son mujeres.

La importancia de las diferencias de género en el uso de las TIC se relaciona con el hecho de que estas están en constante evolución y transformación,

en parte, como respuesta a los usuarios. Si las mujeres no participan en esa transformación en igual medida que los hombres, podrían enfrentarse a una tecnología que ha sido moldeada sin tener en cuenta sus intereses y preferencias, y por lo tanto, favoreciendo su exclusión.

Por otro lado, las diferencias de género no son extensibles a todas las mujeres por igual, sino que se detectan variaciones importantes en cada Universidad analizada. Estas diferencias refuerzan la idea de que los análisis sobre las diferencias de género en el uso de las TIC no pueden realizarse de forma aislada, sino que hay que tener en cuenta variables socioeconómicas, culturales y políticas presentes en la sociedad y que difieren de un sistema social a otro. En la misma línea, Bimber (2000) sugiere que las diferencias de género en el uso de la tecnología podrían estar relacionadas con factores socioeconómicos y fenómenos específicos de género relativos a estereotipos sociales, valores masculinos incorporados a la tecnología, contenidos que favorecen a los hombres y diferencias de sexo en la cognición o en la comunicación.

En definitiva, es sobre las diferencias de uso y el aprovechamiento de las ventajas de las nuevas tecnologías sobre lo que deben llevarse a cabo las principales iniciativas para corregir el desequilibrio entre hombres y mujeres dentro de los ámbitos donde la tecnología está ampliamente extendida. Las medidas tomadas deben estar encaminadas al desarrollo de investigaciones académicas sobre las causas de la brecha digital de género y el impacto de las tecnologías en la vida de las mujeres; promover la participación equitativa entre hombres y mujeres en las TIC; introducir la perspectiva de género en las políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información; promover la representación femenina en los órganos de decisión en el ámbito de las TIC; y definir estrategias que permitan garantizar un uso más productivo de la tecnología.

CAPÍTULO 5. GÉNERO Y TECNOLOGÍA. ESTUDIO DE CASOS A PARTIR DE UN ANÁLISIS CUALITATIVO

5.1 Introducción

A partir de la delimitación teórica de la tecnología como una construcción social detallada en los capítulos precedentes, hemos querido estudiar en este punto de la investigación la influencia de determinados factores sociales en el uso que hacen mujeres y hombres de la tecnología. Esta parte de la investigación pretende dar continuidad al estudio cuantitativo sobre el uso de las nuevas tecnologías entre el profesorado y estudiantado universitario. Pero, en este caso, nos hemos centrado en el estudio de la relación de las mujeres con la tecnología en diferentes contextos sociales, y desde el punto de vista de sus protagonistas. Es decir, quisimos conocer los pensamientos, las experiencias, las subjetividades y las intenciones de las mujeres al usar la tecnología. La razón para realizar una investigación de estas características es porque creemos que los estudios con enfoque de género requieren de una combinación de metodología cuantitativa que describa y compruebe los aspectos cuantificables de la vida de las mujeres, a la vez que permita realizar comparaciones a nivel espacial y temporal; y un estudio cualitativo en profundidad que permita contextualizar un fenómeno social dentro de procesos sociales más amplios (Baylina, 1997). Paralelamente, numerosos estudios inciden en la necesidad de la realización de estudios de carácter cualitativo en las investigaciones de género (Véase, por ejemplo, Liff y Shepherd, 2004).

Durante meses, el equipo de investigación Gis-T IDEGA, trabajó en un estudio sobre el impacto de las tecnologías digitales en espacios rurales. Parte de este trabajo desembocó en el desarrollo de una iniciativa innovadora de aplicación de las nuevas tecnologías para el desarrollo rural¹²⁷ y varios artículos

¹²⁷ En julio de 2007 la Universidade de Santiago de Compostela, bajo la dirección del Grupo de Investigación Gis-T IDEGA, firma un convenio de colaboración con la Fundación Feiraco,

científicos¹²⁸. Nuestro interés era conocer cómo interactúan los jóvenes y las mujeres con las tecnologías en entornos rurales, y si hay alguna diferencia significativa que se deba al género. Para realizar el trabajo desarrollamos un método de investigación cualitativo en base a las técnicas de observación participante propias de la antrogeo-geografía, entrevistas en profundidad y focus group (grupos de discusión). De este modo, la experiencia adquirida en estos trabajos previos corrobora la validez del enfoque metodológico utilizado y su posterior aplicación.

Para hacer posible la aplicación de este enfoque en nuestra investigación, fue necesario delimitar el grupo humano al que iría dirigido. Sin embargo, pronto constatamos la imposibilidad de recoger una muestra representativa de nuestro grupo objeto de investigación, pues las mujeres son un grupo tan amplio y diverso, que requieren de un análisis en función de los diversos contextos sociales. Así, hemos querido centrar nuestro análisis en dos colectivos que creemos merecen una atención especial por la relación particular que mantienen con las TIC: jóvenes adolescentes y mujeres que viven y trabajan en el medio rural. Por un lado, los y las adolescentes, debido a que las TIC están muy inmersas en su vida cotidiana, son un colectivo que ha integrado plenamente las TIC en su vida diaria. Generación digital, nativos digitales o generación@ son algunos de los calificativos utilizados para referirse a los jóvenes que han nacido en un entorno digital. Esta generación utiliza las TIC para estar en contacto con los amigos,

los Concellos de Antas de Ulla y Brión y Cáritas Diocesana de Santiago para iniciar un proyecto pionero en la comercialización directa de productos agrarios de origen familiar a través de Internet. Esta iniciativa, que lleva el nombre de Granxa Familiar, conforma la creación de una comunidad virtual de compra-venta de productos tradicionales de autoconsumo familiar existentes en el medio rural gallego

¹²⁸ Ver Ferrás, García, Pollán y Pose: “Adolescents and telephone mobile. A case study in Galicia”, en *Actas 6ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información*, Porto, 2011 ; Ferrás, García y Pose: “New Ways to Buy and Sell: An Information Management Web System for the Commercialization of Agricultural Products from Family farms without Intermediaries”, en *Handbook of Research on Mobility and Computing: Evolving Technologies and Ubiquitous Impacts*. Cruz-Cunha y Moreira, 2011, Pp. 1182-1198

escuchar música, divertirse, buscar información, comprar... etc, hasta el punto de conformar una cultura propia (Espinar Ruíz y González Del Río, 2008). El objetivo fue buscar discursos de género diferentes que nos dieran una idea de la forma en que los adolescentes integran la tecnología en su vida diaria, y de qué manera esta particular forma de relacionarse con la tecnología influye en el desarrollo de su universo cultural.

Por otro lado, las mujeres que viven en entornos rurales, con unas condiciones de vida que las alejan de la tecnología pero que, sin embargo, pueden encontrar en las TIC numerosas ventajas para su vida personal y profesional. Nuestro interés en este punto fue conocer las percepciones de estas mujeres sobre su relación cotidiana con la tecnología, así como sus sentimientos y expectativas, de tal forma que podamos señalar aquellos factores que se asocian al uso ventajoso de la tecnología para este grupo de social.

Finalmente, la investigación cualitativa finaliza con el análisis de tres perspectivas o discursos sobre el género y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación desde el punto de vista político e institucional: el portal feminista e-mujeres.net, desde la visión de su directora, Angustias Bertomeu; la Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica de la Xunta de Galicia, y la visión del activismo feminista, de la mano de la Marcha Mundial de Mulleres de Galicia. El objetivo de esta dimensión de la investigación es conocer la respuesta del discurso político e institucional a la realidad social y vital de las mujeres.

La concreción del objetivo y la muestra utilizada, nos permitió obtener una visión amplia del problema de estudio en donde la metodología cualitativa actúa como elemento integrador que dota de coherencia a la investigación.

5.2 Algunas consideraciones metodológicas

En los estudios en ciencias sociales han prevalecido dos perspectivas teóricas principales, cuya diferencia radica en el acercamiento al sujeto de la investigación; así, mientras el positivismo busca la causa de los fenómeno sin tener en cuenta al sujeto o actor, es decir, los aspectos subjetivos de los individuos, la fenomenología tiene en cuenta al actor y su perspectiva de los fenómenos sociales. Ambas perspectivas abordan diferentes tipos de problemas y buscan respuestas diferentes, por lo que exigen distintas metodologías (Taylor y Bogdan, 1987). Siguiendo el método científico, el positivismo buscará las respuestas a su investigación a través de métodos cuantitativos, tales como cuestionarios, encuestas, inventarios, o estudios demográficos que producen datos susceptibles de análisis estadísticos. Por su parte, la fenomenología busca la comprensión de los problemas a través de métodos cualitativos tales como observación participante, entrevistas en profundidad, análisis de documentos y otros métodos que proporcionan información descriptiva (Taylor y Bodgan, 1987). Sin embargo, y a pesar de las diferencias existentes entre ambas perspectivas, estas no son incompatibles. En este sentido, Baylina (1997), afirma que la investigación en ciencias sociales no tiene que renunciar a una de ellas, sino que su utilidad dependerá de su integración con el conjunto de la investigación. La misma autora define la metodología cualitativa como *“una teoría de análisis que se basa en la investigación que produce datos descriptivos para proceder con su interpretación: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable”* (Baylina, 1997, pp. 125).

El análisis de género es especialmente sensible a la obtención de información cualitativa. De hecho, la entrevista cualitativa tiene una gran tradición en las ciencias sociales y, con frecuencia, se ha asociado a la investigación realizada en los estudios de geografía y género (Baylina, 1997). Según Baylina (1997), la ausencia de datos estadísticos desagregados por sexo, el interés por dar a conocer los comportamientos, actividades y aspiraciones, y el propósito como geógrafos de dar a conocer la apropiación del espacio por parte de las mujeres, han descartado la posibilidad de un enfoque exclusivamente positivista basado en el análisis de los fenómenos sociales independientemente del

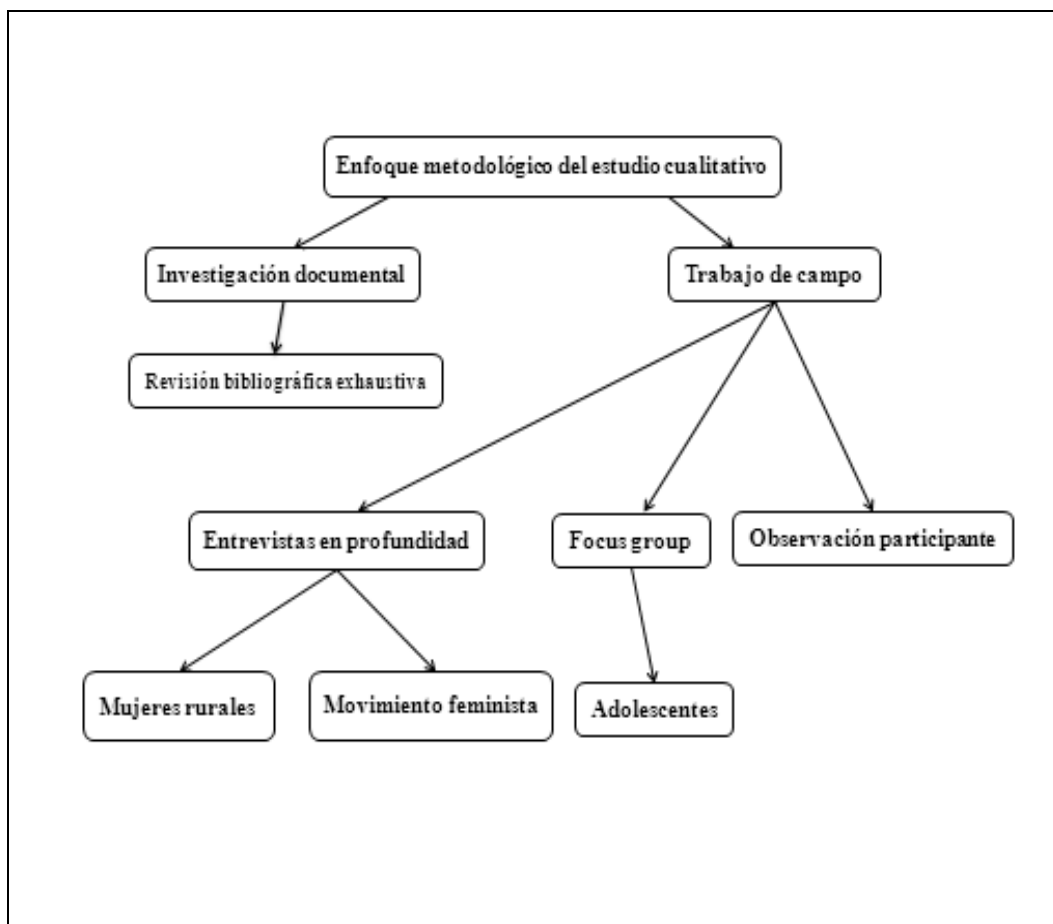
actor principal, y han guiado la investigación en género hacia el uso de técnicas donde la subjetividad juegue un papel fundamental.

Los estudios de geografía y género no se han basado exclusivamente en el enfoque cualitativo, sino que la complejidad del tema ha llevado a una adaptación metodológica en función de las necesidades. En este sentido, y siguiendo a Baylina (1997), la geografía de género requiere de un análisis comparado que tenga en cuenta las dimensiones sociales, políticas y económicas de la vida de las mujeres, y los métodos cuantitativos son útiles para describir y comprobar los aspectos cuantificables de la vida de las mujeres, así como dar visibilidad a las desigualdades a nivel espacial y temporal.

La elección de la metodología cualitativa en este trabajo ha tenido en consideración dos factores determinantes: por un lado, la falta de datos estadísticos desagregados por sexo; y, por otro, el carácter subjetivo de la información requerida, la cual no se puede apoyar exclusivamente en datos numéricos, sino a través de la percepción de la realidad social por parte de los actores implicados, las propias mujeres. Siguiendo a Alvira Martín (2004), la encuesta no es muy apropiada para investigar las razones, motivos o causas subjetivas de comportamientos. En este sentido, queremos recalcar que esta investigación utiliza la metodología cualitativa no exclusivamente por la escasez de datos estadísticos, sino porque se busca entender la realidad tal y como la construye o experimentan las propias mujeres al usar la tecnología.

Como se resume en la figura 5.1, el enfoque metodológico de la investigación se ha elaborado en dos etapas. La primera etapa ha consistido en la investigación documental de las principales publicaciones bibliográficas actuales sobre la investigación metodológica cualitativa en los estudios de género. Para ello se ha revisado tanto la bibliografía tradicional como la bibliografía disponible en la Red. La segunda etapa se ha centrado en la recopilación de datos a través de cuatro herramientas de investigación cualitativa: las entrevistas en profundidad, el grupo de discusión, el análisis de texto (concretamente, el análisis de los mensajes recibidos y enviados a través de dispositivos móviles) y la observación participante.

Figura 5.1. Representación esquemática del enfoque metodológico utilizado en el estudio cualitativo.



Fuente: elaboración propia

5.3 Estudio de caso. Los adolescentes

Ya se ha hecho mención en esta investigación a los vertiginosos cambios suscitados por la III Revolución tecnológica en nuestra sociedad. Dichas transformaciones están cambiando nuestra forma de entender el mundo y conllevan un proceso de adaptación por parte de las personas, el cual no siempre ha estado carente de dificultades. Sin embargo, existe una generación que no ha experimentado esos cambios, son los llamados *nativos digitales* (Martínez; Aguado, y Tortajada, 2009), aquellos nacidos en la última década del siglo XX y que han sido socializados en entornos altamente tecnológicos. Las nuevas generaciones en los países desarrollados conviven apaciblemente con las nuevas tecnologías y difícilmente se pueden imaginar su vida sin las comodidades que les aportan. Por primera vez, la revolución digital no es controlada por adultos, sino que los jóvenes son y se saben expertos en el dominio y conocimiento de las TIC, por encima incluso de sus progenitores, los cuales experimentan miedos y recelos ante los cambios tecnológicos.

Existen dos grandes tendencias en torno a la relación de los jóvenes y las nuevas tecnologías. Por un lado, la tendencia que incide en los riesgos o problemas asociados al uso de las TIC, por otro, aquella que destaca sus bondades y hace hincapié en los beneficios para el desarrollo de los jóvenes. En esta investigación, no hemos querido seguir ninguna de estas tendencias, sino que en base al enfoque social-constructivista, nos hemos centrado en conocer, desde el punto de vista de sus protagonistas, que usos hacen los adolescentes de las TIC, y como estas influyen en la conformación de sus identidades de género.

El estudio de caso se realizó en una escuela secundaria de Santa Comba, un distrito rural y agrícola localizado aproximadamente a 35 km de la ciudad de Santiago de Compostela (ver figura 1.2). En términos socioeconómicos, el ayuntamiento de Santa Comba responde a una localidad rural de baja densidad demográfica, con una población total de aproximadamente 10.500 habitantes distribuidos en 17 parroquias. La actividad principal de la zona es la agricultura y la ganadería, sobre todo la láctea, lo que ha impulsado un intenso desarrollo económico de la zona, y ha convertido a Santa Comba en uno de los

ayuntamientos con la renta per cápita más alta de Galicia, por encima incluso de algunas de las principales ciudades gallegas (ver IGE, 2008).

La recopilación de datos se llevó a cabo en el centro público de secundaria Terra de Xallas, localizado en el núcleo urbano de Santa Comba. Los motivos para la elección de este centro fueron que, por un lado, queríamos conocer las diferencias de género en el uso y adopción de la tecnología de los jóvenes gallegos en un entorno rural, donde pudiéramos, además, valorar la variable territorial. Nuestra intención era estudiar la influencia de las nuevas tecnologías en entornos periféricos como herramientas de intervención para superar la brecha digital, y, particularmente, observar cómo afecta a las relaciones de género.

Nuestro estudio ha sido posible gracias a la relación del grupo de investigación con el profesorado y la dirección de dicho centro, que se mostró totalmente cooperante y facilitó enormemente el trabajo de recogida de datos. Para la realización del trabajo de campo y, dado que el público objeto de estudio se componía de adolescentes de entre 12 y 16 años de edad, fue necesaria la obtención, a través del personal educativo del centro, el consentimiento de los padres antes de iniciar la investigación.

La observación participante y la recogida de datos tuvieron lugar en las aulas en los meses de abril, mayo y junio de 2010, durante cuatro sesiones de trabajo intensas. En la primera fase de recogida de datos, empleamos técnicas de focus group para recabar las opiniones de 20 estudiantes (8 chicos y 12 chicas) de 4º curso de ESO.

Con respecto a los temas contemplados en el focus Group, éstos se enmarcaron en torno a las siguientes temáticas:

1. La posesión de tecnologías digitales
2. Habilidades y experiencia en el uso de tecnologías digitales
3. Los patrones de interacción y comunicación
4. La gestión de la identidad
5. La invasión de la privacidad y control en el uso de la tecnología

6. La seguridad física y emocional
7. Conductas adictivas relacionadas con el uso de las tecnologías digitales
8. Teléfono móvil

Hemos dado un papel central en esta investigación al análisis de los patrones de género en el uso del teléfono móvil, pues se trata de una tecnología muy extendida entre los jóvenes, de la que hacen un uso muy intenso, sobre todo las chicas (Ling, 2002).

Durante el desarrollo del debate, los investigadores sociales fuimos ofreciendo sistemáticamente información general sobre los puntos a tratar. A partir de ahí, cada joven opinaba y valoraba subjetivamente la información para, a continuación, entablar diálogos y discusiones intensas entre los propios jóvenes. A la hora de llevar a cabo el trabajo de recogida de datos, nos hemos encontrado con diversas dificultades. Entre otras, conseguir que los adolescentes proporcionaran la información que requería el trabajo de investigación. Debemos tener en cuenta que la comunicación con grupos de jóvenes no es tarea fácil para personas adultas ajenas a su círculo social. Por ese motivo, tratamos de establecer canales de comunicación informales que fuesen atractivos y sugerentes para los chicos y chicas. Además, desde un primer momento les transmitimos la importancia de sus aportaciones y clarificamos los detalles de nuestra investigación con el fin de crear un ambiente de confianza mutua.

Para el análisis de los resultados obtenidos en el focus group se consultó abundante bibliografía sobre la metodología cualitativa, decidiendo finalmente seguir las recomendaciones de Conde Gutiérrez Del Álamo (2009) sobre el “análisis sociológico del discurso”.

En la segunda fase de la investigación, se procedió a recoger, observar y analizar los mensajes de texto (SMS) recibidos a través del teléfono móvil de 16 alumnos de 1º de educación secundaria obligatoria del Instituto de Enseñanza Secundaria del mismo centro de estudios del municipio de Santa Comba (8 chicos y 8 chicas de entre 12 y 14 años). Para ello, se les solicitó al estudiantado completar una ficha en la que reprodujeran los SMS enviados por ellos mismos en

los últimos días. Se les pidió al estudiantado que reprodujera los SMS exactamente como habían sido enviados y acompañándolo de su traducción ajustada a la versión normativa. Además, también se recogieron datos sobre el sexo, edad, lengua de uso habitual y tiempo aproximado que dedican al intercambio de mensajes SMS al día.

Comparado con el número de mensajes enviados por las chicas (17), el promedio de mensajes enviados por los chicos fue llamativamente inferior al de ellas. El resultado final es una muestra de 210 mensajes, de los cuales 136 son de chicas y 74 de chicos; esto arroja una media de 17 mensajes por mujer y 9 por hombre. Está fuera del alcance de este trabajo conocer los motivos exactos de la diferencia de producción de mensajes SMS entre chicos y chicas. Deborah Tannen (1994) apunta que en el espacio no virtual, las mujeres no encuentran dificultades para encontrar motivos para la comunicación y sus comunicaciones suelen aglutinar gran cantidad de temas, mientras que los hombres muestran mayor reticencia a comunicarse y cuando lo hacen tienen menor variedad temática. En este sentido, es posible que en el espacio virtual se mantengan estos mismos patrones de comunicación.

La hipótesis mantenida en este trabajo es que los chicos y las chicas se relacionan de manera diferente con la tecnología. Así, según para qué necesidad e intención comunicativa, chicos y chicas eligen entre los diversos sistemas de comunicación que la tecnología les ofrece y esa elección puede no ser igual en ambos sexos.

5.3.1 Uso de las TIC

Siguiendo las recomendaciones de Conde del Álamo (2009), hemos iniciado la exploración de los resultados obtenidos en el grupo de discusión con una lectura del texto en su totalidad, en vez de iniciar su descomposición en diferentes unidades de análisis. Como señalan los autores citados, el análisis sociológico del sistema de discursos requiere la lectura total de las transcripciones

hasta que se alcanza un nivel mínimo de comprensión de las mismas, de tal forma que seamos capaces de formular unas primeras conjeturas.

Esta primera lectura global del cuerpo del texto nos ha permitido elaborar un “mapa mental” del conjunto de discursos presentes en el grupo de discusión. Esto no quiere decir que o sea posible extraer otras posiciones alternativas, pero en este trabajo nos hemos centrado el estudio de las diferencias de género en el uso y adopción de las tecnologías digitales por parte de los adolescentes, y como estas van conformando sus identidades.

Hemos detectado que, de manera general, las chicas mantienen un discurso más emotivo y pasional que los chicos, sobre todo, cuando el tema de discusión es el teléfono móvil. De hecho, son frecuentes entre las chicas expresiones gestuales y tonos de gran fuerza y carga emocional. Por su parte, el discurso masculino se caracteriza por ser más sosegado y en donde las tecnologías digitales se aprecian más por sus posibilidades de ocio que de comunicación; y un discurso femenino, más pasional, donde las tecnologías se valoran, sobre todo, por su capacidad comunicativa. A este respecto, es importante destacar que el entusiasmo femenino por la tecnología está muy vinculado a dos factores: las redes sociales, y el teléfono móvil, observando una disminución considerable de la intensidad del discurso en el resto de servicios y tecnologías digitales.

Por otro lado, se observa una deriva discursiva desde las iniciales referencias sobre la necesidad de comunicación a través de Internet, concretamente de las redes sociales, hacia el control que ejercen sobre ellas padres y profesores. En el caso del teléfono móvil, sucede lo opuesto, desplazando progresivamente el debate desde expresiones relativas a la posibilidad de comunicación, hacia la independencia y libertad que les proporciona el teléfono móvil.

El grupo que conforma la muestra está compuesto por jóvenes adolescentes estudiantes de cuarto grado de ESO (Educación Secundaria Obligatoria). Representan un grupo de chicos y chicas que viven en un entorno rural próximo a la ciudad de Santiago de Compostela. En las transcripciones de las sesiones de trabajo mantenidas con el grupo, hemos detectado un conjunto de

expresiones o términos que nos permiten hacer una aproximación más detallada del lugar social del grupo: referencias al trabajo en el medio rural, a la escasez de recursos, al lugar de hábitat como pequeño y con pocas posibilidades para el trabajo, el ocio, etc..., términos que se repiten a lo largo de todo el cuerpo del texto, y que nos lleva a concluir que el grupo representa a jóvenes adolescentes de un nivel socioeconómico medio, que viven en un entorno rural periférico con pocas o nulas expectativas para la mejora socioeconómica.

Una lectura más detallada de los textos, nos ha permitido elaborar una serie de conjeturas o hipótesis a validar. De manera general, observamos que los jóvenes usan de manera extendida el ordenador, se conectan a Internet de forma habitual, prácticamente el 100% posee teléfono móvil y juegan a las videoconsolas o juegos online en Internet, aunque su uso está mucho más extendido entre los chicos. Llama la atención que, a pesar de que los integrantes del grupo de discusión son estudiantes de bachillerato, el uso de las TIC no tiene un fin educativo o de aprendizaje, sino que está fuertemente ligado al mantenimiento de las relaciones sociales y al ocio. En el siguiente verbatim podemos observar como el estudiantado utiliza Internet con fines lectivos de manera secundaria.

“Yo cuando estoy en Internet miro el tuenti o si tengo que hacer algo para clase que no entiendo o es difícil lo miro, si es un ejercicio difícil o tal lo miro, pero información para trabajos sólo si me lo piden, pero en clase antes que meterme en Internet hablo con la profesora” [Chica]

“...o sino google, yo que sé, se busca algo de todo, celebraciones deportivas, vídeos en youtube, películas, y luego también a veces cando se me pasa algo por la cabeza, pues lo busco, cositas. Y cosas para clase”. [Chico]

Sin embargo y a pesar de que no sea su uso principal, lo estudiantes entrevistados son conscientes de la importancia que puede tener Internet como

herramienta de apoyo en el ámbito escolar, aunque este discurso está claramente más extendido entre las chicas.

“Yo uso Tuenti, o si tengo que hacer algo para clase que no entiendo o es difícil lo miro, si es un ejercicio difícil o tal lo miro, pero información para un trabajo sólo si me lo piden (referido al profesor o profesora), pero si estoy en clase, antes que meterme en Internet hablo con la profesora”..
[Chica]

“Yo consulto las dudas en Internet, bueno, depende de la duda, si es así haciendo un trabajo lo miro, sino ya lo explica la profesora, pero alguna sí que la miro en Internet, si lo puedo mirar yo en casa ya no se lo pregunto a la profesora”. [Chica]

Además, los jóvenes entrevistados tienen una opinión positiva sobre las posibilidades que ofrece Internet para ahorrar tiempo en la elaboración de sus tareas escolares o la inmediatez de las comunicaciones.

“Si tienes que buscar información así de algo, para un trabajo de clase, vas, lo buscas, y ya lo encuentras” [Chica]

“Si quieres buscar una cosa en 5 minutos la encuentras” [Chico]

“En 5 minutos? (sorpresa), en segundos ya lo encuentras” [Chica]

“No te tienes que estar matando como con una enciclopedia, ahí (referido a Internet) simplemente pones lo que quieres y ya sale” [Chica]

“Es que si lo comparas con una enciclopedia donde pierdes mucho tiempo buscando..., aquí simplemente pones en google lo que quieres buscar y ya sale” [Chica]

Por otro lado, cuando se les pregunta si creen que hacen un buen uso de Internet, los jóvenes son conscientes de que utilizan el ordenador e Internet como un instrumento de ocio y para la relación entre el grupo de iguales, más que como herramienta útil para la búsqueda de información, la formación y el estudio.

“Supongo que lo más importante es buscar información, información de todo tipo” [Chica]

“Hombre!, lo que más se usa es el tuenti, pero hay cosas más importantes, como por ejemplo google, porque tiene mucha información que no encuentras en otra parte” [Chico]

“... Pero una cosa es lo que más usas y otra lo más importante” [Chico]

“...lo que más se usa aquí es el tuenti, está claro, para hablar con los demás” [Chico]

5.3.2 Adquisición de habilidades

La adquisición de habilidades se produce de manera espontánea a través de procesos informales de aprendizaje, o con la ayuda de los miembros del grupo de iguales. Generalmente, el estudiantado aprende a usar estos medios a través de la experimentación y el juego. De hecho, existen estudios que inciden en el uso de juegos de ordenador como un importante instrumento de aprendizaje y adquisición de habilidades. Según Buckingham (2004), jugar en el ordenador involucra toda una serie de actividades cognitivas, dialogar e intercambiar información con otras personas, interpretar diversos ambientes complicados, leer textos, procesar información auditiva... etc, lo que significa, en definitiva, la adquisición de importantes habilidades y conocimientos. A este respecto, es importante señalar que el uso de juegos de ordenador está mucho más extendido

entre los chicos que entre las chicas (Gil-Juárez y otros, 2011), lo que, si atendemos a lo dicho por Buckingham (2004), podría repercutir negativamente en el proceso de aprendizaje de estas.

“Yo no tuve ninguna dificultad para aprender a usar Internet, echándole 6 o 7 horas diarias vas aprendiendo, no?, poco a poco. Yo no hice ningún curso, no me gustan, no se aprende nada, aprendes mejor por ahí que... Aunque hice por Internet cursos de programación, de cosas serias o así, de otras cosas como juegos eso no, no hace falta”. [Chico]

“...es que es muy fácil, si quieres buscar una cosa en 5 minutos la encuentras, cualquier niño hace una red social y puede usarla” [Chico]

Respecto a su nivel de habilidades, los chicos y las chicas consideran que son suficientes para el uso que hacen del ordenador e Internet y no ven necesario asistir a ningún curso en formación TIC para mejorar sus habilidades. De manera general, aunque más pronunciadamente los chicos, se consideran activos y autónomos, y no desean recibir una formación pasiva. De hecho, opinan que la mayoría de estos cursos no les aportan los conocimientos ni la formación que ellos requieren para los usos que practican, como búsqueda de información general, redes sociales, juegos..., etc.

“Yo hice también unos cursos para crear páginas web, hombre!, mucho no aprendí, aprendí más por mí mismo”. [Chico]

“Yo aprendí por mi hermano que estudió informática, pero bueno, andando por Internet aprendes” [Chico]

“Yo aprendí por mí sola y por mi hermano que me enseñó” [Chica]

“A mí me fueron enseñando mis amigas que sabían hacer más páginas que yo, me las fueron haciendo y enseñándome a hacerlas a mí”. [Chica]

5.3.3 Invasión de la privacidad y control en el uso de la tecnología

Un problema común para el estudiantado es que el centro educativo no proporciona acceso a Internet de manera amplia y libre, sino que, en su caso, se utilizan sistemas de filtrado para impedirles acceder a determinados contenidos, sobre todo los relacionados con el ocio. El estudiantado se enfrenta a restricciones de horario para usar los ordenadores, falta de equipos para suplir la demanda, prohibiciones de acceso a algunas páginas de Internet, castigos, etc, algo que desincentiva a los chicos y chicas a la hora de usar los ordenadores y conectarse a Internet en el ámbito escolar.

“Yo es que no tengo Internet, y aquí no lo uso, porque para 20 minutos, que ni 20 son, ya no lo uso” [Chico]

“Por la tarde no podemos usar el aula de informática, sólo en clase o en el tiempo de recreo de la biblioteca” [Chico]

“En la biblioteca sólo hay 4 ordenadores y están mayormente ocupados” [Chico]

“No, pero aquí no te dejan entrar en el tuenti ni nada de eso, sólo te dejan para buscar información, porque sino no te dejan utilizar el ordenador durante un tiempo. En el menú principal controlan los mandos y si te ven entrar en el tuenti o así no te dejan usar el ordenador durante un tiempo, no te dejan” [Chica].

“Supongo que en el ordenador principal controlan los demás, y si estás entrando en el tuenti o en alguna página de esas ya no puedes usar el ordenador y tienes una penalización” [Chica]

“Pero estás en tu tiempo libre, deberías poder hacerlo, no debería ser así” [Chico]

Por otro lado, las chicas y los chicos se sienten desmotivados en las clases formales de nuevas tecnologías, aunque esta desmotivación es mayor en el caso de los chicos. La razón podría estar en que, comparado con las experiencias multimedia que muchos de ellos tienen en sus casas, las tareas que les encomiendan en la escuela les resultan excesivamente sencillas, poco emocionantes y aburridas. (Buckingham, 2004).

“A mí no me gustan las clases de informática, no nos enseñan nada, todo el día con el movie maker, movie maker, movie maker” [Chico]

Las chicas disfrutaban más que ellos en las clases formales de tecnologías de la información pero, paradójicamente, cuando se les pregunta si les gustaría estudiar una carrera relacionada con la informática, la respuesta es clara:

“A mí me gusta la informática, pero para estudiar así no, y además no tengo tanto tiempo para estar ahí (referido al tiempo de uso del ordenador) tantas horas como él (referido a un compañero)” [Chica]

5.3.4 Conductas adictivas relacionadas con el uso de la tecnología

Numerosos estudios (por ejemplo, Graner, Beranuy, Sánchez-Carbonell, Chamarro y Castellana, 2007) llaman la atención sobre los posibles peligros asociados a la adicción a las nuevas tecnologías, sobre todo a los videojuegos. En nuestro estudio se observa que esa supuesta dependencia está relacionada con la necesidad de estar conectados con el grupo de iguales, sobre todo a través de las redes sociales. De hecho, las redes sociales son un elemento fundamental de la utilización que hacen los jóvenes de los espacios virtuales. Según el informe eEspaña 2009 publicado por la fundación ORANGE, España es el país de Europa con mayor porcentaje de usuarios de redes sociales mayores de 15 años, sólo por detrás de Reino Unido. Los adolescentes experimentan la necesidad de estar

conectados permanentemente, donde lo importante no es tanto el mensaje que se transmite, sino el hecho en sí de la comunicación.

“Yo cada 5 minutos que tengo libre o menos que tengo libre, lo uso, siempre, cada hora, sería incapaz de pasar un día sin entrar en el tuenti”
[Chico]

Esta necesidad apremiante de comunicarse con su grupo de iguales provoca, en ocasiones, ansiedad entre los adolescentes cuando no pueden acceder a las redes sociales. Para ellos y ellas, lo importante es hacerse presentes ante el interlocutor, transmitir la idea de proximidad. En esta intensa relación que mantienen con la tecnología, existe un reconocimiento de una cierta dependencia tecnológica.

“Eso también depende, porque estás todo el día conectado, pero no miras para el, pero si hay alguien con quien quieras hablar estás todo el día, aunque dices tonterías...” [Chico]

En el siguiente verbatim podemos observar como dos compañeros se increpan mutuamente esa necesidad de permaneces conectados, lo que les lleva incluso a dejar en un segundo plano sus relaciones en el ámbito of-line. Es muy significativa la expresión “yo tengo vida social” (en referencia al tiempo que pasa of-line), en donde subyace la idea de unas relaciones no “reales” en el ciberespacio o más efímeras que las relaciones mantenidas fuera del espacio virtual.

“...Es que a ti ya no se te ve la cara en el tuenti” (Increpando a una compañera a una compañera) [Chico]

“Tengo vida social, y luego entro por las tardes” (actitud defensiva)
[Chica]

Se percibe en el anterior verbatim que los jóvenes también son conscientes de que las redes sociales son una herramienta para darse a conocer y ser reconocidos en su grupo de iguales, es decir, estar en una red social es imprescindible para tener una vida social plena, como una combinación de su mundo on-line y of-line

5.3.5 El teléfono móvil: un caso particular para el análisis de género

De manera general, el uso del teléfono móvil se ha extendido por todo el mundo. El bajo coste, la constelación de servicios y aplicaciones accesibles unido a la amplia y diversa red móvil, desde la banca hasta el periodismo ciudadano, ha inducido una utilización del teléfono móvil más allá de las llamadas de voz convencionales de persona a persona, de manera que se desdibuja la línea entre el ordenador y la telefonía (Donner, 2010). Existen, además, numerosas investigaciones que exploran el uso del teléfono móvil como factor de desarrollo, tanto en base a la libertad de acción de los usuarios, como a aquellas aplicaciones e intervenciones específicamente dirigidas a lograr el desarrollo de una comunidad (Donner, 2010). De hecho, las características del teléfono móvil lo convierten en una herramienta especialmente útil para desenvolver proyectos de desarrollo con determinados colectivos (ver, por ejemplo, Donner, 2011).

La telefonía móvil es una de las tecnologías más extendidas entre la población adolescente dentro la Sociedad de la Información y que mayor impacto funcional tienen en materia de género (Martínez y otros, 2009). De hecho, el 73% de las adolescentes españolas tienen teléfono móvil, frente al 64 % de los chicos¹²⁹. Tanto cuantitativa como cualitativamente, el teléfono móvil es objeto de

¹²⁹ Ver “Estudios sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles”. 2010. Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO) y Orange España. Disponible en Internet: http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/Estudios_e_Informes/Estudios_e_Informes_1/Estudio_moviles_menores

interés en los estudios de investigación sobre la apropiación de la tecnología por parte de jóvenes y adolescentes y sus implicaciones en la conformación de la identidad de género. En este trabajo, hemos querido dar un tratamiento individual al análisis del teléfono móvil y su influencia en la conformación de la identidad de adolescentes y la creación de un lenguaje especial del grupo, al hacer uso del servicio de mensajes cortos SMS.

Como se ha señalado, el teléfono móvil presenta unas características particulares que lo hacen más atractivo para el público femenino, sobre todo entre las adolescentes. Estas características están relacionadas con los rasgos cualitativos del móvil y, según Martínez y otros, (2009) pueden resumirse en: su carácter personal como extensión de la vida social, su vinculación con la conformación de la identidad, tanto por la estética del dispositivo como por el uso que se le otorgue, su influencia en la redistribución del tiempo y el espacio en las interacciones sociales, su condición fuertemente socializadora o como facilitador de la conciliación de la vida social y familiar. Además de estos, existen otros factores no secundarios relacionados con la exclusividad, la intimidad, la privacidad o la seguridad (Inkinen, 2008; Martínez y otros., 2009).

A las características cualitativas del teléfono móvil, podemos añadir factores de tipo cuantitativos que lo convierten en un tecnología muy extendida entre los adolescentes, tales como la libertad de movimientos, fácil accesibilidad, posibilidad de envío y recepción de mensajes cortos, utilización economicista del lenguaje, multifuncionalidad, ocio, etc. A esto hay que unirle la complicidad de los padres, que ve en el teléfono móvil una herramienta para tener localizados a sus hijos (Katz, 2005). A este respecto, según el “Estudio sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles”, elaborado por INTECO y Orange (2010)¹³⁰, el 88% de los padres españoles se siente más seguro si puede localizar a su hijo a través del móvil. Además, el mismo estudio destaca que el tener al hijo mejor localizado no impide que los menores consideren que disponer de un móvil les otorga más independencia y privacidad en sus relaciones personales. De hecho, sorprende que el 69,6% de los

¹³⁰ Ver referencia 126

adolescentes piensen que tener un móvil les concede más autonomía. No obstante, Ling (2007) advierte que este hecho puede tener un efecto de retraso en el proceso de emancipación de los adolescentes. Según el autor, por un lado actúa como una extensión del “cordón umbilical”, pero por otro, juega un papel clave en el proceso de emancipación de los adolescentes.

Según varios estudios previos (Haddon, 2002; Ling, 2002) el teléfono móvil otorga a los adolescentes un medio de comunicación con su red social de iguales libre del control de los padres. En este sentido, el teléfono móvil no es usado por los jóvenes como un dispositivo móvil, sino para usos predominantemente afectivos (Lorente, 2002). En el caso de las niñas, las relaciones sociales con el grupo de iguales adquieren mayor importancia que en el caso de los niños. Para Ling (2002), esto se relaciona con un tipo de pre-socialización que experimentan las mujeres durante la adolescencia en los roles que adoptarán cuando sean mujeres adultas. Estos roles se relacionan con la aportación de las mujeres al mantenimiento de las relaciones sociales y familiares.

El teléfono móvil ha supuesto, además de un factor de socialización, en la medida en que permite mantener el contacto de manera inmediata con nuestras redes sociales, un medio de emancipación de los hijos respecto a sus padres. Durante la adolescencia, la comunicación con el grupo de iguales es básica, hasta el punto de que el papel de los padres es sustituido por el grupo de iguales, que se convierten en el eje central y referente de chicos y chicas (Malo, Casas, Figuer y González, 2006). Richard Ling (2004) encontró evidencias de que la gente utiliza el teléfono móvil para mantener un contacto más cercano con aquellos que forman parte de su círculo social, para reforzar los lazos sociales consolidados.

Pero además, es un modo de definir la identidad de los adolescentes, tanto por sus características funcionales (por ejemplo, personalizando el dispositivo de diversos modos), como por la creación de códigos propios de comunicación (Ling, 2002). Richard Ling (2002) muestra cómo la adopción de los teléfonos móviles por los adolescentes crea una nueva forma de cultura. Esta nueva cultura surge, no como el resultado de actos individuales, sino de la interacción entre el grupo de iguales, lo que genera un simbolismo en el uso y consumo del dispositivo.

No obstante, existen estudios que alertan sobre los perjuicios relacionados con un uso abusivo de los teléfonos móviles entre la población adolescente, generalmente más susceptible a presentar conductas aditivas en relación a las TIC, debido a que son colectivos muy sensibles al momento y al entorno social en el que viven y también porque las tecnologías están muy presentes en su vida. Sin embargo, no hay datos ni estudios suficientes que permitan sostener la adicción de los adolescentes hacia el teléfono móvil, sino que los resultados indican que la mayoría de los adolescentes y jóvenes realizan un uso normal o problemáticamente ocasional del móvil y de Internet, aunque también advierten que un mal uso de estas tecnologías, pueden acarrear consecuencias negativas de índole académica y en las relaciones familiares.

En general, los adolescentes, y derivado de su experiencia como *nativos digitales* hacen un uso muy extensivo del teléfono móvil: llamadas de voz, *toques* o *perdidas*, SMS, hacer o descargar fotos, escuchar música, intercambiar archivos, juegos, etc. Sin embargo, en muchos casos, como afirma Martínez y otros. (2009), el uso del teléfono móvil no tienen una función conversacional, sino de búsqueda de complicidad emocional o una suerte de co-presencia virtual. En otras palabras, se busca el reconocer la pertenencia al grupo, confirmar en la distancia la relación social, la presencia en la vida del interlocutor, en definitiva, el “estar ahí”.

5.3.5.1 *Uso del teléfono móvil*

En nuestro estudio observamos que para los adolescentes el teléfono móvil aparece como un objeto de uso diario que han integrado totalmente en sus vidas. El 100% de los adolescentes que participaron en el estudio poseen teléfono móvil propio, incluso aunque se reconozca que en ciertos lugares (en este caso el centro de enseñanza) se arriesgan a que les sean sustraídos sus dispositivos.

“En el colegio no nos dejan andar con teléfonos móviles, o lo llevas bien escondido o te lo quitan. Pero todos lo llevamos” [Chico]

En segundo lugar, observamos que de los servicios que ofrece el móvil, el uso más elevado está en los SMS, aunque se trata más bien de una cuestión económica y no una preferencia voluntaria. De hecho, la mayoría de los adolescentes, sobre todo los chicos, prefieren realizar una llamada de voz para establecer un contacto que realizar el esfuerzo de escribir un mensaje de texto, lo cual puede llegar a suponer, en ocasiones, una tarea tediosa.

“Me gusta más llamar por teléfono que escribir SMS, pero tengo que hacerlo porque me sale más barato” [Chico]

“Eso pasa porque Internet lo pagan los padres y el móvil lo tienes que pagar tú. Si el móvil fuera gratis yo usaría más el móvil” [Chica]

Llama la atención que, en muchos casos, el uso del teléfono móvil no tiene una función conversacional, sino que actúa como un sistema de aviso para mantener una interacción a través de otro dispositivo, ya sea a través de Internet, teléfono fijo u otro tipo de contacto.

“Raras veces uso el Tuenti para quedar, nunca coincides a no ser que le digas, te doy un toque para que te conectes después, y es que yo, básicamente cuando quedo con gente hago así, le digo: dame un toque (al teléfono móvil) y hablamos por el Tuenti, es más fácil. Es como si usáramos el móvil para avisarnos de algo, pero por donde hablamos es por Internet. El móvil es para cuando no tienes Internet a mano” [Chica]

“Para ponernos en contacto nos damos toques al móvil, y el primero que se cansa de dar toques, pues coge el teléfono fijo que es más barato y dice, a ver, ¿qué quieres?. Porque además yo no tengo saldo para llamar” [Chica]

En el caso de las chicas, se observa una mayor valoración de su intimidad y privacidad en sus comunicaciones. Para ellas el teléfono móvil forma parte de su esfera privada, está más relacionado con sus amistades y su intimidad.

“Internet no te vale para hablar de palabra, tienes que escribir siempre, y si por ejemplo estás hablando con alguien y tienes miedo de que te lo vea alguien, o cualquier cosa así es mejor hablar por teléfono” [Chico]

Para la mayoría, el móvil es una herramienta imprescindible, no porque se pueden decir cosas, sino porque nos permite estar comunicados con nuestro grupo de iguales. El móvil es una tecnología vivida como una extensión del propio cuerpo, nunca lo apagan, siempre lo llevan consigo.

“El móvil lo sacas del bolsillo y ya está, lo llevas siempre contigo y no tienes que estar escribiendo cuando no tienes tiempo” [Chico]

En este sentido, el uso del teléfono móvil está más relacionado con el hecho de conectar que con el contenido del mensaje. Este aspecto hace que la comunicación a través del móvil tenga un valor fáctico-apelativo. Se apela al interlocutor a hacerse presente, a la vez que nosotros nos hacemos presentes para el grupo.

“Pero es que muchas veces, vale, puedes pensar lo que vas a decir, pero también dices muchas cosas por decir, dices tonterías, sólo porque es gratis y quieres gastar los mensajes que te quedan (referido a las promociones de los operadores de telefonía móvil), y entonces escribes “Hei, ¿qué tal?” y lo envías a varios números [...] yo prefiero hablar por teléfono que escribir mensajes..., pero hablando de algo. También hay cosas que te da vergüenza hablar por teléfono y acabas enviando un SMS. Además, mis padres no saben leer mensajes” [Chico]

También constatamos que en raras ocasiones el teléfono móvil puede constituir una puerta de acceso a la invasión de la intimidad. Precisamente, la posibilidad de estar en contacto con los padres y el hecho de estar localizados les facilita un tipo de “libertad de movimientos”. De hecho, de manera general los adolescentes consideran que el disponer de un móvil les otorga más independencia.

“Yo no me siento más controlada por mis padres, no me llaman tanto y además si quiero llegar algo tarde les llamo y ya está, es mejor” [Chica]

“Es que además, si por ejemplo te quieres quedar un poco más de tiempo por ahí, puedes avisar en casa y listo, si el móvil tendrías que irte para casa” [Chica]

“Es que yo no llamo tanto por el móvil, pero es importante tenerlo, cuando salgo de casa, y cojo la moto, pues lo llevo, y llamo a mi madre o me llama ella a mí y le digo que estoy en tal sitio, y así no está mi madre toda la tarde preocupada en casa, yo creo que eso es importante. Y seguridad para mí también, por si me pasa algo” [Chica]

En la mayoría de los casos, y relacionado con lo anterior, el móvil proporciona seguridad y tranquilidad, ya que les permite estar siempre localizados para sus allegados o por su propia seguridad, en caso de necesitar la ayuda de alguien. Esta percepción está más extendida entre las chicas que entre los chicos.

“Estás más tranquilo, porque si pasa algo en casa, te llaman y te avisan, y cuando llegas a casa aún por encima te echan la bronca” [Chico]

“Yo me siento más segura, sé que si me pasa algo puedo llamar a mis padres para que me vengán a buscar” [Chica]

En cuanto al nivel de dependencia de los adolescentes respecto del teléfono móvil, observamos que en general chicos y chicas presentan cierto grado de ansiedad ante la posibilidad de no disponer del teléfono móvil, aunque es más acentuado en el caso de las chicas. En casos extremos, incluso, el teléfono móvil se constituye en una especie de “extensión de nuestro cuerpo biológico”

“¡Yo me muero! A mí ya me lo quitaron una vez de viernes a lunes, y sin móvil yo no puedo estar, es como si me quitaran un brazo, me da un “patatús”” [Chica]

“Yo en casa no tengo cobertura en ningún sitio, pero el móvil tiene que estar conmigo, o lo dejo por ahí, ¡pero tiene que estar!” [Chica]

“Yo tampoco tengo mucha cobertura, pero sí que lo tengo, para enviar un mensaje busco un sitio con cobertura, pero tampoco me gusta tanto depender de el y estar mirándolo seguido como hacen algunos, o meter la mano en el bolsillo a ver si lo tienen” [Chico]

5.3.5.2 La función del mensaje en la conformación de la identidad en los adolescentes a través del uso y creación de códigos propios de comunicación

El objetivo de este apartado es estudiar cómo los chicos y las chicas integran la tecnología en su vida diaria y como esta relación va conformando sus identidades. Concretamente, se buscan diferencias de género en la construcción de los mensajes de texto (SMS) a través del teléfono móvil. Para ello, consideramos la función lingüística predominante en el mensaje, es decir, para qué se ha producido ese mensaje, cuál es la intención del emisor a la hora de emitir un mensaje.

Según Höflich y Rössler (2002), los mensajes SMS son parte de una nueva forma de escritura entre los adolescentes que se encentra entre el lenguaje escrito

y el hablado. Por su reducido coste económico en comparación con el uso de otros servicios digitales (Internet, llamadas telefónicas a móvil, etc), su comodidad y rapidez, el servicios de SMS está muy extendido entre la población joven. Además, el mensaje de texto a través del teléfono móvil permite a los adolescentes verificar con muy poco coste de tiempo y dinero que el emisor está presente para su grupo de iguales. Sin embargo, se trata de un sistema limitado en cuanto a su capacidad para mantener intercambios comunicacionales prologados, fluidos o complejos; es decir, limitado para mantener conversaciones de cierta envergadura. Los jóvenes se han visto obligados a reducir sus comunicaciones a 160 caracteres, abreviando las palabras de manera que cupiera el mayor número posible de ellas. Como resultado, los usuarios más jóvenes han recurrido a ingeniosos acrónimos y abreviaturas de las palabras, así como emoticonos en el intercambio de SMS (Fortunati y Magnanelli, 2002). En otros casos, el servicio de SMS es utilizado con frecuencia por los jóvenes, especialmente por los chicos, para redirigirse a otro sistema comunicacional más dinámico, como por ejemplo un programa de chat mediado por el ordenador.

Chica: “Oxe vas contrte → Hoxe vas conectarte?” / Hoy te vas a conectar?¹³¹

Chico: “Mtete n mssnger → Métete no Messenger” / Métete en el Messenger

Chico: “Cnectste ao ;) → Conéctaste ao Tuenti?” / Te conectas al Tuenti?

Chico: “Voume conetar as 9:30 → Voume conectar ás 9:30” / Me voy a conectar a las 9:30

¹³¹ Hemos señalado entrecomillado la transcripción del sms y la traducción realizada por los participantes ajustada a la versión normativa, y en cursiva, la traducción realizada al español para este investigación.

Hemos querido observar también la intensidad de uso que los chicos y chicas hacen de esta herramienta. Con este fin, hemos preguntado al estudiantado el tiempo aproximado que cada joven dedica al día al intercambio de mensajes de texto, y las diferencias entre sexo son muy notables: de las 8 mujeres participantes en la muestra, 7 emplean el móvil para enviar mensajes más de 1 hora al día.; de los 8 hombres encuestados sólo 1 lo usa con ese fin una hora o más. Se trata, pues, de un medio de comunicación más extendido entre las chicas que entre los chicos.

Por otro lado, si pensamos que el tiempo dedicado al uso del servicio de mensajes de texto del teléfono móvil es proporcional a la aportación de mensajes SMS a la muestra por parte de chicos y chicas, este informante masculino debería habernos proporcionado un mayor número de mensajes SMS, sin embargo, de él se han obtenido ocho mensajes, estando por debajo de los nueve mensajes de media de los otros participantes varones.

Con respecto a la lengua empleada, todos los informantes declaran tener como lengua de uso habitual el gallego, incluido para el envío de sus SMS. En este sentido, se han detectado situaciones de cambio de código idiomático en la redacción de los mensajes de texto, pero únicamente cuando se trata de fórmulas fijas de felicitación o determinadas muestras de afecto, y siempre en informantes femeninas. Si bien, no han llegado a ser relevantes desde un punto de vista cuantitativo.

“Flz año nevo → Feliz año nuevo”

“Feliz Cumpleaños! Prdn x ir atrasd a flicitcion pro nte kdei sn sldo → Feliz Cumpleaños! Perdón por ir atrasada a felicitación pero onte quedei sen saldo” / Feliz cumpleaños! Perdón por ir atrasada la felicitación pero ayer me quedé sin saldo

“Flz cmplñs. Nn che pdn rglr nngnh cousa. → Feliz cumpleaños. Non che puden regalar ningunha cousa”/ Feliz cumpleaños. No te pude regalar ninguna cosa.

“Espero k en el 2010 tu ruina se convierta en sorpresa, los enfados en sonrisas y la tristeza en esperanza. Feliz navidad bkñs. → Espero que en el 2010 tu ruina se convierta en sorpresa, los enfados en sonrisas y la tristeza en esperanza. Feliz navidad. Biquiños” / Espero que en el 2010 tu ruina se convierta en sorpresa, los enfados en sonrisas y la tristeza en esperanza. Feliz navidad. Besitos

Hla Luchi! Oxe nu pds vr xk nu tou na ksa, sinto, tQ. =) → Hola, Lucía!
Hoxe non podes vir porque non estou na casa, síntoo, te quiero (alegría). /
Hola Lucía! Hoy no puedes venir porque no estoy en casa, lo siento, te quiero (alegría)

Oa! =) Tq Galaxias! → Hola! (alegría). Te quiero Galaxias!

Si lo ers to y + → Si! Lo eres todo y más.

Tqmmm! + k ndie n mnd! → Te quiero mucho! Más que nadie no mundo /
Te quiero mucho! Más que nadie en el mundo

5.3.5.2.1 *Diferencias de género en la intención comunicativa de los mensajes (sms)*

El primer gran problema que se plantea a la hora de analizar la función o intención con la que el emisor produce un mensaje SMS es la carencia de una situación dialógica concreta en la que interpretar el sentido del mensaje. Tal y como se ha obtenido la muestra, no es posible reconstruir un supuesto diálogo del que el mensaje forma parte, lo cual dificulta su comprensión y análisis. De hecho, en los mensajes SMS, la forma del mensaje es alterada (ausencia de puntuación, acentuación y signos gráficos indicadores de modalidad) con la intención de reducir el coste económico y lingüístico del mensaje. Es decir, lo que interesa es por qué y para qué produzco el mensaje en el contexto del diálogo que se mantiene. Consecuentemente, al emisor le basta con aquellas reglas formales del lenguaje que garanticen que el destinatario entienda su intención.

En algunos casos la intención es claramente abrir o cierra un intercambio comunicativo:

“Oa mi vda. K tl. → Hola mi vida. que tal” / Hola mi vida. Qué tal?

“Xau bks!! → Chau bicos!!” / Adiós besos!!

En cualquier caso, la presencia de un saludo no es necesariamente esta, sino que en la apertura del intercambio puede tener una función claramente apelativa:

“Oa cando veñas podesme taer o cabl da camar porfa” → “Ola cando veñas podesme traer o cable da camara porfa” / Hola cuando vengas puedes traerme el cable de la cámara por favor

En ocasiones, el mensaje puede combinar ambas funciones, es decir, se le pide al receptor la apertura de un nuevo intercambio comunicativo por otros medios:

“Xamame” → “Chamame”. / Llámame (Este informante chico apremia a su destinatario para que accedan a una forma de comunicación más dinámica que favorezca la interacción.)

Son numerosos los mensajes que se formulan de modo interrogativo y solicitan una información, pero intuimos que la intención en el contexto de la comunicación por SMS es activar o incitar un intercambio, constatar una presencia, reafirmar una relación social. Los mensajes SMS tienen una doble función: se apela al emisor a iniciar un intercambio comunicativo a la vez que reafirmamos nuestra presencia:

“Dnde tas?” → “Donde estas?” /¿Dónde estás?

“K fas →” “Que fas?” / ¿Qué haces?

“Q fs ahora” → “Que fas ahora”¹³²/ ¿Qué haces ahora?

¹³² Este es, con todo, dudoso. Si no es el que abre la enunciación, su intención sería estrictamente apelativa. Es decir, en caso de que no sea el primer mensaje del intercambio, sino que se sitúe en medio del diálogo, dejaría de tener intención fática. Finjamos una situación dialógica de este tipo:

- “Coas tres que me quedaron non me deixan marchar a Manzaneda”./Con las tres que me quedaron no me dejan marchar a Manzaneda
- “Que fas ahora?”/ ¿Qué haces ahora?”
- Non sei, a ver se as podo recuperar./ No sé, a ver si las puedo recuperar

Los mensajes constituidos por tan solo un saludo tienen esa misma función, a veces abiertamente declarada por su autor:

“K tl” → “Que tal?”/ ¿Qué tal?

“Ke tl sts wapa?” → “Que tal estás guapa?”/ ¿Qué tal estás guapa?

“Qtl como ch vai” → “que tal como che vai” / ¿Qué tal, cómo te va?

“A br meu q tal todo” → “Aber meu que tal todo”/ A ver mío ¿qué tal todo?

“K t knts? Kntst xfa k m abrr” → “Que te contas? Contesta porfa que me aburro”./ ¿Qué te cuentas? Contesta por favor que me aburro

Es importante señalar que la ausencia de signos gráficos, dificulta nuestra comprensión de la función del mensaje, sin embargo, no es un problema para los participantes en el diálogo al quedar compensada por el contexto, la situación y el conocimiento del mundo compartidos por los implicados en el intercambio.

“Sbs kn vai vr a fst de Montouto” → “Sabes quen vai vir a festa de Montouto”/ Sabes quién va a venir a la fiesta de Montouto

Aun así, el enunciado que se presume más natural en un contexto como este es: - E agora que fas/vas facer?/ Y ahora ¿qué vas a hacer?

En este caso no podemos asignar una función a este mensaje puesto que carece de los signos gráficos que nos permitirían desambiguar sus posibles intenciones:

Expresiva: “Sabes quen vai vir á festa de Montouto!”/ ¡Sabes quién va a ir a la fiesta de Montouto!

Apelativa: “Sabes quen vai vir á festa de Montouto?”/ ¿Sabes quién va a venir a la fiesta de Montouto?

5.3.5.2.2 *Análisis estadístico de la variable “función del mensaje”.*

Hemos querido relacionar en este apartado la función del mensaje con la variable sexo. Para ello, utilizamos el programa VARBRUL¹³³ en su versión Goldvarb X para Windows. Hemos codificado los mensajes en cuatro tipologías de función del mensaje: función apelativa, fática, referencial y expresiva. En la primera, incluimos los mensajes que demandan alguna información concreta, aunque también pueden iniciar un intercambio comunicativo. En la segunda, aquellos mensajes que regulan la interacción, si bien en ocasiones suponen una apelación a comunicarse. La función referencial pone énfasis en el contexto del mensaje y se establece una relación conocida entre el mensaje y el objeto, es decir, que se puede verificar. Por último la función expresiva, en donde se expresan sentimientos del emisor.

¹³³ Paquete de programas informáticos muy empleados para estudiar cuantitativamente la variación lingüística; trabaja con el modelo estadístico de regresión múltiple. Todos los programas de la familia VARBRUL se obtienen gratuitamente. El que hemos usado nosotros se puede descargar, junto con un manual de uso, en <http://individual.utoronto.ca/tagliamonte/goldvarb.htm>. Una descripción completa de esta utilidad y de su uso en la investigación sociolingüística la encontramos en Moreno Fernández (1994).

Los resultados de la interacción entre las dos variables fueron muy significativos: el programa VARBRUL, que lleva a cabo un análisis de regresión múltiple, alcanza la convergencia en la segunda iteración y ofrece un valor de significatividad del 0.002.

Cuando hacemos el análisis porcentual a través de las tablas de tabulación cruzada, observamos que casi la mitad de los mensajes tienen función apelativa: 45,7%. El 21% tienen función fática, el 17% función representativa y el 15% expresiva.

Tabla 5.1. Resultados para la interacción de variables “sexo” y “función del mensaje de texto (sms)”.

FUNCIÓN	CHICAS N %	CHICOS N %	N (Función Lingüística)	% (Función Lingüística)
REFERENCIAL	12 50%	12 50%	24	17.1
APELATIVA	22 34.4%	42 65.6%	64	45.7
FÁTICA	19 63.3%	11 36.7%	30	21.4
EXPRESIVA	17 77.3%	5 22.7%	22	15.7
N (chicas y chicos)	70	70	140	
% (chicas y chicos)	50	50		

Fuente: Gis-T, 2011

Un análisis porcentual de las tablas (tabla 5.2) de tabulación cruzada arrojó los siguientes resultados: casi la mitad de los mensajes tienen una función apelativa, el 45,7 por ciento, 21,4 por ciento en función fática, 17,1 por ciento una

función representativa, y un 15,7 por ciento de una función expresiva. Las diferencias más significativas en términos de género son los siguientes: 65,6 por ciento de los mensajes con una función apelativa son de niños en comparación con 34,4 por ciento de las niñas. Estos porcentajes se invierten para la función fática: 63,3 por ciento de las niñas frente al 36,7 por ciento en los varones. La función expresiva es mucho más frecuente entre las niñas (77 por ciento comparado con el 23 por ciento), y la función referencial es la misma (50 por ciento) para ambos.

Tabla 5.2: Resultados para la interacción de las variables “imperativo” “función del mensaje” y “sexo”

FUNCIÓN	SEXO	NO IMPERATIVO		IMPERATIVO	Σ	%
REFERENCIAL	Chica	12	50%	0	12	50
	chico	12	50%	0	12	50
APELATIVA	chica	13	29%	9 47%	22	34
	chico	32	71%	10 53%	42	66
FÁTICA	chica	18	62%	1 100%	19	63
	chico	11	38%	0	11	37
EXPRESIVA	chica	16	76%	1 100%	17	77
	chico	5	24%	0	5	23
Σ	chica	59	50%	11 52%	70	50
	chico	60	50%	10 48%	70	50

Fuente: Gis-T, 2011

Nos hemos preguntado, además, qué recursos utilizan unos y otros para expresar lingüísticamente la intención apelativa a través de sus mensajes SMS y hemos identificado dos básicos: la pregunta y el imperativo (ver tabla 5.3). Los resultados obtenidos fueron 42 mensajes de chico con función apelativa, 32 de los cuales utilizan la pregunta y 10 el imperativo. Al cruzar las variables pregunta e imperativo, observamos que solo se superponen en una ocasión en los mensajes

masculinos. Así, parece que los hombres prefieren servirse tan solo de uno de esos dos recursos, siendo el preferente la interrogación.

Tabla 5.3. Resultados para la interacción de variables “pregunta” “función del mensaje” y “sexo”

FUNCIÓN	SEXO	NO PREGUNTA		PREGUNTA		Σ	%
REFERENCIAL	Chica	12	50%	0		12	50
	chico	12	50%	0		12	50
APELATIVA	chica	1	9%	21	40%	22	34
	chico	10	91%	32	60%	42	66
FÁTICA	chica	7	64%	12	63%	19	63
	chico	4	36%	7	37%	11	37
EXPRESIVA	chica	15	75%	1	100%	17	77
	chico	5	25%	0		5	23
Σ	chica	35	54%	35	47%	70	50
	chico	31	46%	39	53%	70	50

Fuente: Gis-T, 2011

Los mensajes de mujer con función apelativa son 22; en 21 de ellos se formula una pregunta y en 9 se hace uso del imperativo. Interrogación¹³⁴ e imperativo se superponen más en los mensajes femeninos (al menos en 8).

¹³⁴ No es necesario que empleen el signo ortográfico de la interrogación para identificar esta función. Ejemplo: “*Despois queres vir comprar a tarde connigo*”/ *Después quieres venir a comprar a la tarde connigo*. El verbo modal querer en segunda persona del singular es suficiente para dotar al enunciado de valor apelativo-interrogativo.

De un total de 139 mensajes, 74 llevan pregunta; de esos 74, en 50 se emplea el signo de interrogación y en 24 no. Esta variable no aplica para aquellos casos en los que no hay ni signo gráfico ni contexto suficiente para identificar la posible intención interrogativa: “*Podes vir as 19:30*”/ *Puedes venir a las 19:30*.

Como se ha indicado anteriormente, también se valoró en la investigación el uso de fórmulas de cortesía en los mensajes de texto y su relación con la función apelativa. El objetivo era determinar si las chicas y los chicos mostraban actitudes comunicacionales diferentes a este respecto. El análisis estadístico de esta variable no resultó significativo, debido al reducido número de mensajes en los que los adolescentes estudiados utilizaban fórmulas de cortesía: sólo en 15 de un total de 140 mensajes analizados se utilizaban expresiones como “por favor”, “gracias” o verbo modal con infinitivo (me puedes decir...), entre otros. Sí resulta significativo que de los 15 mensajes que incluyen alguna fórmula de cortesía, 11 corresponden a chicas.

Por último, se estudió la presencia expresiones de tipo afectivo (vocativos afectivos) o el nombre del destinatario (vocativo denotativo), que pudieran atenuar la fuerza apelativa del mensaje. Los resultados no fueron significativos, pues el 80,5% de los mensajes no incluyen ningún vocativo. Expresiones como “guapa”, “bonita”, “mi vida”, “cachonda”, aparecen en 19 ocasiones, y el uso del nombre del destinatario en 7. Tampoco hay diferencias notables en el uso del vocativo afectivo entre varones y mujeres (8 y 11 casos respectivamente). Los 7 vocativos denotativos están repartidos en mensajes con diversa función lingüística.

A este respecto, es de gran interés un trabajo de Christine Lee (2003), en el que la autora extrae conclusiones de los intercambios de mensajes SMS entre 50 pares de estudiantes durante 9 meses. Analizando la identidad relativa al sexo de emisores y receptores concluye que el mensaje instantáneo iguala alguna de las diferencias de sexo tradicionales de la interacción en espacio no virtual, y modifica sustancialmente el comportamiento lingüístico de los varones (de una manera mucho más drástica que el de las mujeres) cuando hablan con ellas. Así, el uso del lenguaje se transformaría de manera significativa en los intercambios mixtos con respecto a los que se producen entre interlocutores del mismo sexo.

5.3.6 *Sumario crítico*

El análisis del discurso del grupo hemos extraído dos posiciones discursivas diferentes para los chicos y las chicas. Como ya se ha comentado, esto no quiere decir que no sea posible extraer otras posiciones alternativas, pero en nuestra investigación nos hemos centrado el estudio de las diferencias de género en el uso y adopción de las tecnologías digitales por parte de los adolescentes, y como estas van conformando sus identidades.

De manera general, observamos que los jóvenes utilizan las TIC principalmente por las posibilidades que ofrecen para las relaciones sociales, más que por la transmisión de información o la comunicación. En el caso de las chicas, el discurso respecto a las tecnologías digitales es más entusiasta pero, sobre todo, hacia aquellos servicios que permiten la comunicación con su grupo de iguales. Los chicos también valoran positivamente la tecnología, pero dan preferencia a los servicios de ocio frente a los más comunicacionales. A este respecto, un estudio de Gross (2004)¹³⁵ reveló que tanto chicos como chicas describen el uso que hacen de las TIC como principalmente orientado a la comunicación -correo electrónico y mensajes instantáneos, principalmente con amigos que forman parte de su contexto cotidiano de interacción, y para hablar de asuntos cotidianos.

Para llegar a esta conclusión, hemos analizado los espacios semánticos configurados en los discursos masculinos y femeninos, los cuales presentan diferencias llamativas. Por ejemplo, mientras en el caso de las chicas el teléfono móvil se asocia intensamente con la independencia, mayor libertad y seguridad, en el caso de los chicos tiende a disminuir la intensidad de esa relación, referida en numerosas ocasiones a un instrumento de trabajo, al control parental y de profesores, a su capacidad comunicativa o, incluso, a su prescindibilidad.

En general, observamos en los adolescentes la necesidad de estar permanentemente conectados. Para la mayoría, el móvil es una extensión de su vida social, una forma de presentarse ante los demás, de mostrar su personalidad entre el grupo de iguales. Esta expresión de la identidad se observa tanto en el uso

¹³⁵ Citado en Gil; Samuel-Lajeunesse; Espinosa y Ramírez, 2007

de la telefonía móvil, como en el propio dispositivo, que se convierte en una extensión de su personalidad (carcasas de colores, tonos musicales, iconos, fotografías, fondos de pantalla...).

En cuanto al estudio de los diferentes estilos de comunicación de hombres y mujeres, se observan diferencias de género en los estilos de comunicación de los adolescentes. Los chicos hacen un mayor uso de la función apelativa en la redacción de sus mensajes, mientras que las chicas utilizan más la expresiva y fática. En otras palabras, ellas son más propensas a atenuar su discurso, a la vez que tiende más a mostrar afecto en sus mensajes de texto SMS.

Por otro lado, el tiempo diario que las jóvenes declaran dedicar a la comunicación a través de SMS es claramente superior al de ellos. La hipótesis que manejamos es que chicos y chicas empleen el sistema SMS con distinta función y, por tanto, que resulte más interesante y eficaz para unos que para otros; lo que revelan nuestros datos es que, dándole preferencia a su uso para la función expresiva y fática, es un medio especialmente aprovechado por las chicas.

El servicio de mensaje de texto de los teléfonos móviles no permite extensos y complejos procesos de interacción, de modo que, cuando se desean, los y las jóvenes se suelen redireccionar a sistemas más dinámicos¹³⁶. El SMS sirve, eso sí, para confirmar en la distancia la relación social, la presencia del emisor en la vida del otro, para saberse ahí, algo fundamental en el sentir de los adolescentes. De ahí la importancia que la función fática adquiere en los mensajes SMS analizados (más en las chicas), donde el fin es saberse en línea, conectado, presente y disponible para el grupo, y apelativa (más en los chicos), donde la intención es solicitar algo del otro. En muchos casos función apelativa y fática son inseparables: lo que se le pide al otro es que se comunique, que diga algo para saber que está ahí y a la vez para permitir al emisor hacerse presente. De este modo, los mensajes de SMS actúan como una prolongación virtual de la copresencia física de los interlocutores, que tienen la sensación de no haberse separado.

¹³⁶ La redirección a otros canales de comunicación ha sido mayor entre chicos que entre chicas (solo un caso femenino).

Los resultados de nuestra investigación coinciden con estudio previo de Ling (2005) sobre el uso del servicio de mensajería móvil. En dicho estudio, Ling revela que las chicas tienen más probabilidades de incluir elementos emocionales en sus comunicaciones y tienden más a incluir recursos formales como saludos y despedidas en sus mensajes SMS. Además, el autor afirma que las mujeres, y en particular las mujeres más jóvenes, parecen tener un registro más amplio en el uso del SMS. Los utilizan más, para la coordinación práctica y para el lado más emocional de la comunicación móvil. Además, Ling (2005) concluye que sus mensajes son más largos y tienen una estructura más compleja.

A este respecto, es de gran interés los trabajos¹³⁷ de Susan Herring sobre los diferentes estilos de comunicación. Para la autora, existe una mayor necesidad comunicativa de las mujeres, sin embargo, dicha necesidad no tiene su reflejo en la producción de contenidos en Internet. Según sus datos, el 87% de los productores de contenidos a la Wikipedia son hombres. Para Herring, esta situación anómala debería hacernos reflexionar sobre la supuesta naturaleza intrínsecamente democrática de Internet. La razón de la baja representación de las mujeres en la creación de contenidos en Internet se relaciona con los diferentes estilos comunicacionales de hombres y mujeres. Herring argumenta que las mujeres no se sienten cómodas en aquellos ambientes donde carecen de capacidad para controlar la comunicación. Así, el lenguaje grosero y arengado, opiniones excesivamente asertivas, la adhesión a un supuesto punto de vista “neutral”, etc, son factores poco atractivos para las mujeres, que se sienten desmotivadas a contribuir. Estos factores deberían ser tenidos en cuenta en las estrategias de promoción del uso de las TIC entre adolescentes.

¹³⁷ Ver, por ejemplo: Herring, S. C. (2000). Gender differences in CMC: Findings and implications. *Computer Professionals for Social Responsibility Journal* (formerly *Computer Professionals for Social Responsibility Newsletter*), 18 (1). Recuperado de <http://www.cpsr.org/issues/womenintech/herring/>; Herring, S. C. (2001). Gender and power in online communication. *Center for Social Informatics Working Papers*, no. WP-01-05. Recuperado de <https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/handle/2022/1024/WP01-05B.html?sequence=1>

5.4 Estudio de caso. Las mujeres rurales en Galicia

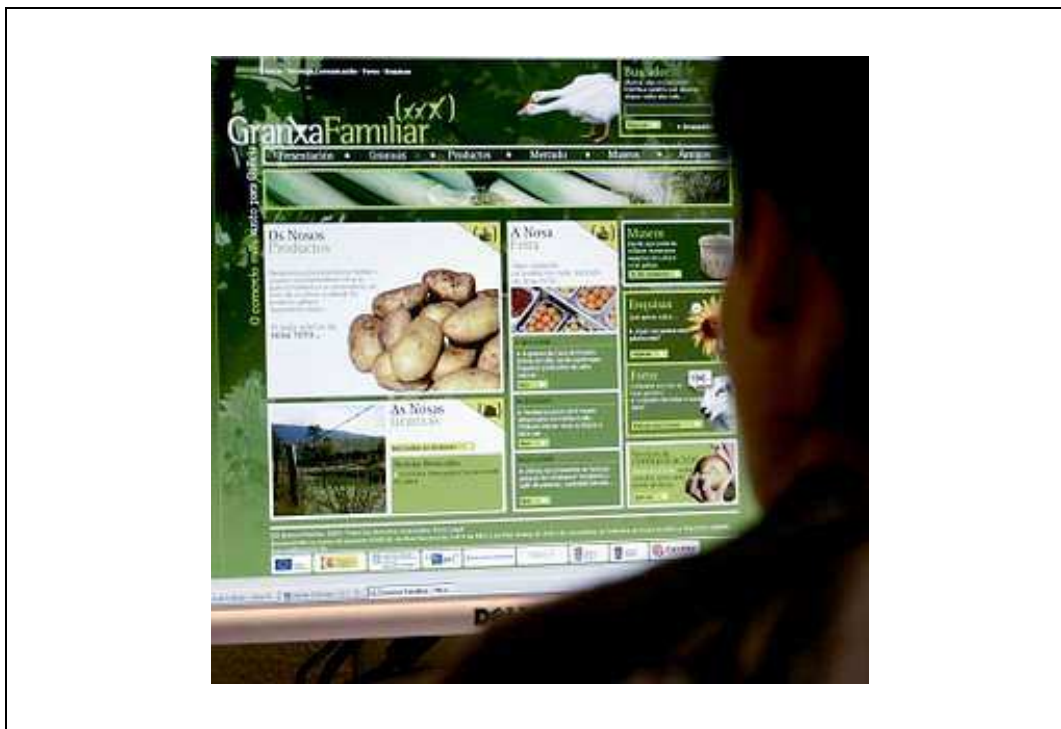
Las tendencias que se vienen experimentando en la sociedad actual derivados del proceso globalizador y el desarrollo de las tecnologías digitales no han sido ajenas al medio rural, dando lugar a nuevas oportunidades y creación de puestos de trabajo para la población en su conjunto y para la mujer en particular. Tal y como indican Rico y Gómez (2009), tradicionalmente las mujeres han constituido un pilar fundamental en el entramado socioeconómico de la sociedad rural, tanto por su contribución al trabajo en la explotación agraria familiar como por el desempeño de las tareas del hogar y el cuidado de la familia.

En esta segunda fase de la investigación cualitativa sobre el género y las nuevas tecnologías, hemos querido estudiar la relación con las TIC de un grupo de mujeres especialmente susceptible de sufrir la brecha digital de género: las mujeres que viven y trabajan en entornos rurales. Partiendo de la idea de que las TIC son una oportunidad para la transformación y el cambio del medio rural, el objetivo de la investigación es analizar y comprender las oportunidades que las TIC ofrecen para el empoderamiento de las mujeres rurales, así como los obstáculos que frenen su aprovechamiento. En concreto, el análisis se centra en la opinión de estas mujeres sobre su relación cotidiana con la tecnología, así como sus percepciones y expectativas. Para la realización de la investigación, se han consultado estudios etnográficos a partir de investigación cualitativa en el medio rural en Galicia, destacando los trabajos de Sharon R. Roseman (1999, 2000 y 2008), García Ramón, Villarino, Baylina, y Canoves (1993) y Cánoves y Villarino (2000).

A la hora de realizar el trabajo de campo, fue necesario delimitar el tipo de mujeres al que nos dirigíamos, tanto para la realización de la observación participante como para las entrevistas en profundidad. Dicha selección no se ha hecho bajo un sistema aleatorio, sino que responde a la existencia de proyectos

previos desarrollados por el grupo de investigación Gis-T IDEGA¹³⁸, centrados en el estudio del impacto de las TIC en el desarrollo rural.

Figura 5.2. Página web del proyecto Granxa Familiar



Fuente: La Voz de Galicia, 20/10/2008

¹³⁸ Todos los proyectos que lleva a cabo el grupo de investigación se engloban dentro de un proyecto más amplio que es SINDUR, acrónimo de Sociedad e la Información y Desarrollo Urbano Regional (SEJ2006-08889). Este proyecto se centra en el estudio del desarrollo socioeconómico a través de las TIC en espacios periféricos. El objetivo de SINDUR es estudiar los efectos sociales y territoriales vinculados al desarrollo de la Sociedad de la Información. Se espera que los resultados de SINDUR faciliten una herramienta de auditoría territorial para poder evaluar la satisfacción ciudadana con las inversiones y las políticas de fomento de la Sociedad de la Información y la implantación de las Nuevas Tecnologías, así como proporcionen una metodología de intervención frente a la exclusión socio territorial provocada por el desarrollo desigual de la Sociedad de la Información. Además, dentro del Gis-T IDEGA, se pretende impulsar una línea de investigación internacional comparada de carácter interdisciplinar relativa a los impactos de la Sociedad de la Información.

El Gis-T IDEGA tiene experiencia en la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la dinamización de comunidades rurales. Una de estas iniciativas es Granxa Familiar, un sistema de gestión de información para la comercialización directa de productos agrarios de origen familiar. En el proyecto participan varias familias productoras que gestionan una explotación agroganadera localizada en la comunidad gallega.

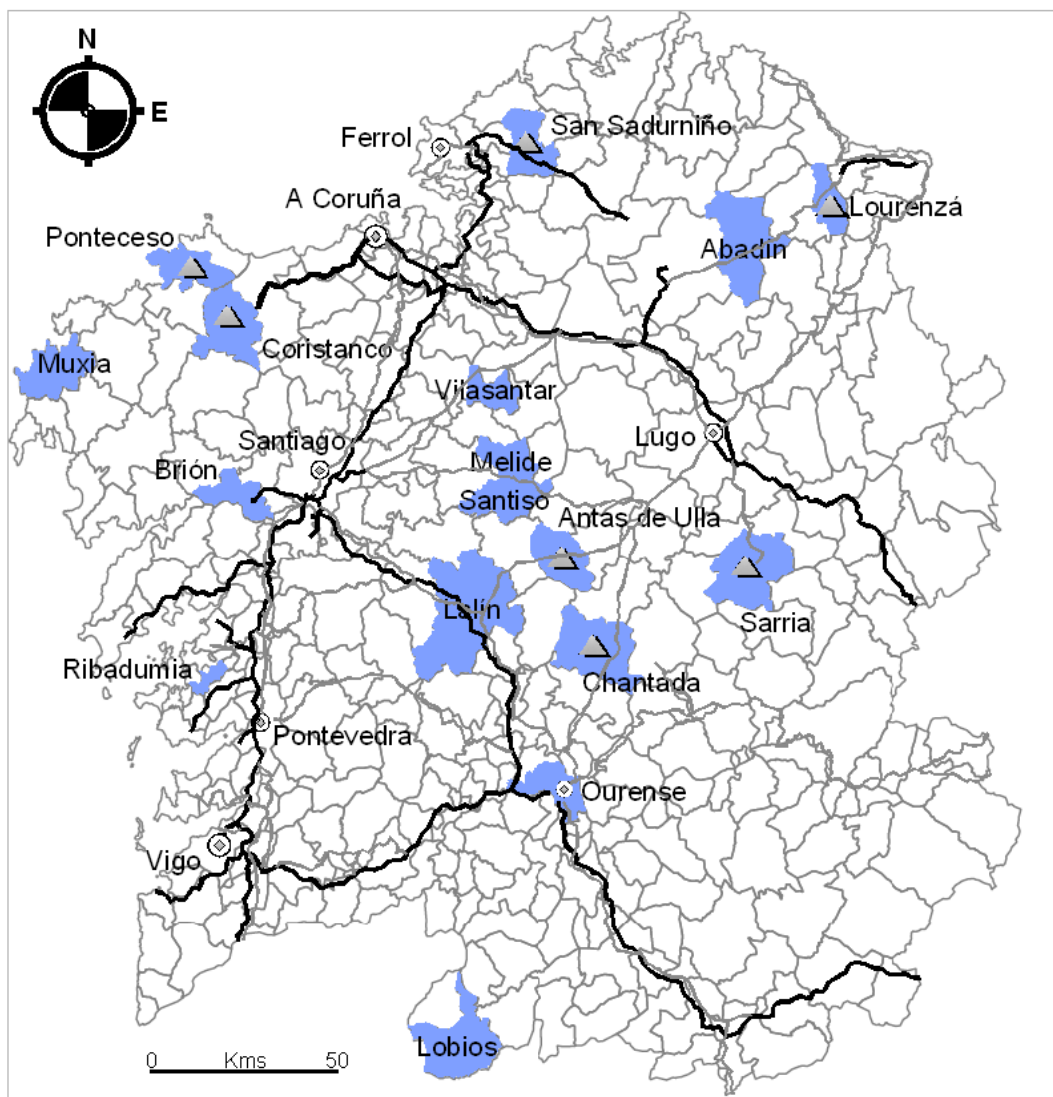
De los productores que forman para del proyecto, seleccionamos para esta investigación aquellas mujeres que dirigían total o parcialmente la explotación. Finalmente fueron seleccionadas 9 mujeres¹³⁹ para participar en nuestra investigación (ver localización de las granjas en figura 5.3). Nuestra intención no fue recoger un segmento representativo de la población femenina que vive y trabaja en el medio rural, sino solicitar y analizar opiniones y significados que puedan ser representativos. De hecho, con cada entrevista se iba experimentando una progresiva redundancia de información y la sospecha de acercarse a un hipotético punto de saturación. Las áreas en las que se ha realizado el trabajo de campo forman un grupo de 8 municipios del medio rural gallego.

El conocimiento de las zonas y los anteriores trabajos de investigación realizados en ellas por el grupo de investigación facilitó el acercamiento y establecimiento de contactos con las informantes. De hecho, esta entrevistadora conocía personalmente a todas las informantes que participaron el estudio, por lo que no fue necesario empezar desde cero los trabajos de contactación y presentación. Además, la autora de este trabajo ha tenido la posibilidad de visitar a las informantes en numerosas ocasiones y observar la realidad que viven y comprender sus circunstancias personales. Así, la investigación se inicia con visitas periódicas durante dos años a las informantes, a las que hay que añadir reuniones trimestrales con todos los miembros de Granxa Familiar organizadas por el grupo de investigación. Durante nuestras observaciones asistimos a las actividades diarias que realizan las informantes, tanto en el ámbito profesional como en el personal. El trabajo se complementó con la realización de las

¹³⁹ Ver cuadros 1 y 2 de estudio de caso Granxa Familiar en anexo

entrevistas en profundidad, más las entrevistas menos formales realizadas en el curso de nuestras observaciones.

Figura 5.3. Mapa de Galicia con la localización de las explotaciones agrarias que participan en el proyecto Granxa Familiar. Con un triángulo se señalan las granjas seleccionadas el estudio de caso.



Fuente: elaboración propia

- ⊙ >70.000
- ⊙ >100.000
- ⊙ >200.000
- ▲ Granja del estudio
- Granxafamiliar.com
- Autopista
- Red Estatal

5.4.1 Aspectos metodológicos

Para la realización de las entrevistas se utilizó como guía las obras “Introducción a los métodos cualitativos de investigación” de S.J. Taylor y R. Bogdan (2002) y a Vallés (2009). Se elaboraron entrevistas semi-dirigidas a partir de un guión abierto buscando un ambiente de conversación abierto y distendido, pero sin desviarnos del objeto de nuestro estudio. Siguiendo a Vallés (2009), hemos traducido las cuestiones de investigación en preguntas o asuntos de conversación pero sin que lleguen a ser explícitamente planteadas en la entrevista. El listado final de preguntas no responde a un guión inamovible sino que se consideró siempre provisional y susceptible de ser modificado en función de la experiencia de la investigadora.

Al final de la entrevista se añadió una pregunta sobre la satisfacción de las productoras con el proyecto Granxa Familiar. El objetivo no fue tanto conocer el éxito del proyecto como indagar la valoración que las informantes hacen de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos para el desarrollo rural en general y de las actividades agrarias en particular. En concreto, quisimos poner de manifiesto el papel de las TIC para mejorar la visibilidad de las explotaciones ante los consumidores.

Los contactos para la realización de las entrevistas personales se iniciaron con una llamada telefónica, informando de la investigación que se estaba realizando y solicitando la participación de las seleccionadas, que se mostraron en todo momento totalmente receptivas a colaborar. La mayoría de las entrevistas fueron realizadas en el domicilio de las informantes, lo cual, además de ser más cómodo para ellas, al evitar desplazamientos, nos permitió observar el ambiente cotidiano, algo de importancia para nuestro estudio. La casa de las informantes es el lugar donde pasan la mayor parte del tiempo, tanto por el trabajo que realizan en la explotación, como por ser el lugar donde realizan el trabajo productivo no remunerado, incluido el cuidado de la familia. Es decir, es el lugar donde nuestras informantes viven, trabajan y disfrutan de su tiempo de ocio. En dos casos la entrevista tuvo que realizarse por teléfono, en ambos casos por petición expresa de

la entrevistada. La duración de la entrevistas fue de una hora aproximadamente, aunque en algunos casos llegó a una hora y 30 minutos.

El idioma de las entrevistas fue el gallego, ya que es el idioma habitual de las entrevistadas y en el que se presupuso se sentirían más cómodas. Sólo una de las entrevistas se realizó en castellano, por preferencia de la propia entrevistada, de origen foráneo a la comunidad gallega. Todas las entrevistas fueron registradas mediante grabación magnetofónica y transcritas en su totalidad el mismo día en que tuvo lugar con el fin evitar la pérdida de información detectada durante la observación participante de interés para el estudio. Además, cada entrevista fue acompañada de un “diario de campo” o notas al pie en el que se dejó constancia de numerosas anotaciones sobre lo observado durante la sesión de trabajo y fruto de la experiencia de la investigadora como parte del proyecto Granxa Familiar. El hecho de que la persona que realizó las entrevistas fuese en todos los casos esta investigadora facilitó la existencia de una coherencia entre las notas. Desde el punto de vista de observadores, se ha tratado de no incidir en las opiniones de las informantes. Nos ha quedado la duda de saber exactamente hasta qué punto nuestra presencia y rol han condicionado los resultados.

Cada entrevista fue leída en su totalidad un mínimo de dos veces con el fin de evitar la pérdida de información relevante. Las transcripciones fueron realizadas en su totalidad. A la hora de transcribir un relato oral grabado en un texto escrito, siempre se pierde información, ya sea por problemas de sonoridad o por no poder reflejar información en forma de gestos, miradas, expresiones emotivas, etc. En este sentido, entendemos la transcripción de la grabación oral como una construcción interpretativa de acuerdo con los propósitos de la investigación.

Una primera lectura de los textos nos permitió establecer las primeras reflexiones en torno a la investigación que fueron convenientemente anotadas en forma de notas al margen de cada transcripción. Este primer análisis de las transcripción nos muestra la estructura general de la conversación dividida en secciones ligadas tales como inicios, terminaciones, temas, etc.

Finalmente, los documentos a analizar fueron las entrevistas semi-estructuradas, las propias anotaciones de la investigadora durante la sesión y en su transcripción en el momento inmediatamente posterior al trabajo de campo, y los datos reunidos a través de la observación participante del equipo de investigación en el proyecto Granxa Familiar.

A continuación, procedemos al análisis de las entrevistas realizadas. Cada entrevista será expuesta de manera individualizada, identificadas como casos de estudio, finalizando esta fase de la investigación con un sumario crítico en el que se intentará agrupar y dar coherencia a los resultados más significativos obtenidos en el análisis de las entrevistas personales¹⁴⁰.

5.4.2 Análisis del discurso de las mujeres rurales

Casa Agro do Cruceiro. Concello de Coristanco

La entrevistada es una mujer de 43 años, casada y con dos hijas pequeñas. La unidad familiar está compuesta por el matrimonio, sus hijas, sus padres y una hermana. Actualmente es la titular de una explotación de invernaderos en el municipio rural de Coristanco (A Coruña), en la costa gallega, que gestiona de manera autónoma.

El inicio de la actividad fue hace cuatro años de forma casual, derivado de la situación familiar que vivía. En este sentido, la disyuntiva se presenta a la hora de discernir si realmente estamos ante una decisión voluntaria o una necesidad derivada de las responsabilidades familiares. Según Cánoves y Villarino (2000), las mujeres se sitúan en aquellos puestos que más fácilmente les permitan compatibilizar las tareas productivas y reproductivas.

¹⁴⁰ Con el fin de facilitar la lectura, hemos incluido en el anexo un cuadro resumen donde quedan reflejadas las ideas fuerza del discurso de las mujeres entrevistadas con relación a su valoración de las TIC (ver cuadro 2)

“La situación que tenía en casa era complicada, tenía dos niñas pequeñas y tenía a mis padres mayores, tampoco podía plantearme trabajar fuera porque cada dos por tres iba a tener que estar pidiendo permiso pues para ir al médico y cosas así, entonces decidimos hacer esto”.

A la hora de clasificar a esta mujer en una conceptualización utilizada en el campo de la sociología, podríamos decir que se trata de una mujer ama de casa rural que se encarga del cuidado de su familia y de las tareas domésticas.

“Ahora mucho mejor porque cuento con la ayuda de mi hermana que vino de Madrid para las cosas de la casa, pero antes pues por la mañana llevaba a las niñas al cole, después llegaba a casa e iba a los invernaderos a hacer algo, pues regar, lo que fuese, después hacía algo de la casa, lo de siempre, pues recoger, poner la lavadora, organizar un poco la comida, y por la tarde desde que llegaban las niñas del cole iba a los invernaderos otra vez, pues sobre las cuatro de la tarde”

Pero, al mismo tiempo, es una mujer trabajadora que gestiona con total autonomía una explotación de invernaderos. En este sentido, se trata de una de las pocas informantes que posee conciencia empresarial de su actividad agrícola. Se siente empresaria pues ha aportado su trabajo personal.

“Del trabajo de aquí sólo me encargo yo, el peso mayor lo llevo yo, aunque mi marido me ayuda los fines de semana. Yo controlo todo, digamos, lo que se va a poner, lo que se va a plantar, los tratamientos..., digamos que las decisiones las tomo yo siempre, los precios, todo lo llevo yo”

Los trabajos de articulación de la vida laboral y familiar aparecen reiteradamente en el discurso de las informantes. Para la mayoría de ellas, el hecho de compartir el mismo espacio físico para el trabajo productivo y reproductivo puede engendrar un conflicto trabajo-familia y una sobre carga de trabajo, al producirse una confusión de los tiempos y los espacios.

“A mí me gusta el trabajo, y si fuera dedicarme sólo a los invernaderos, pues estupendamente, los tendría mejor atendidos y es un trabajo que me gusta, lo que pasa es que al mismo tiempo que estoy en los invernaderos tengo que estar en casa, tengo que estar haciendo recaditos, que si a Carballo, que si al médico, al abogado, al banco..., y todo eso te quita un montón de tiempo. Por ejemplo, si tengo que ir a Carballo a algo, toda la mañana ya se me va, y después el trabajo de casa que no lo hago por la mañana tengo que hacerlo por la tarde, y a lo mejor llego agobiada y tengo que hacer la comida, y es agobiante, hay momentos en los que ya no puedo más”

Queda en evidencia en el anterior verbatim la confusión entre el trabajo doméstico reproductivo y no remunerado y el trabajo remunerado productivo. Para esta mujer, no hay una distinción entre el tiempo y el espacio que dedica a las tareas domésticas y el trabajo productivo, sino que se entremezclan constantemente. Compatibilizar el espacio donde tiene lugar el trabajo doméstico con el trabajo en la explotación no se reduce exclusivamente a una cuestión física, sino que entran en juego otras cuestiones, como la organización de tiempos dentro de la jornada laboral. Además, se observa una restricción del trabajo en la explotación, adaptándolo al ritmo de las disponibilidades que le dejan sus responsabilidades familiares, lo cual parece ser su prioridad.

El discurso de la informante refleja sus anhelos y valoraciones derivados de su experiencia vital. Para ella, el trabajo productivo no se produce como desearía, esto es, sin las cargas del trabajo doméstico. En este sentido, no disfruta de los beneficios de las trabajadoras que logran cierta independencia económica, pueden ascender o mejorar en sus oficios o profesiones, disponen de tiempo libre, vacaciones, etc. La gestión de su trabajo se subestima o no se hace visible a los ojos del resto de la familia. Este hecho tiene una significación crucial en la interpretación y comprensión de la vida de esta mujer, ella misma lo describe de forma particular expresando su frustración por no poder disponer de más tiempo para dedicarlo su familia. El testimonio de esta mujer refleja la existencia de conflictos de roles en el desempeño de las actividades productivo-reproductivas

de la mujer rural que vive y trabaja en el mismo espacio físico, sin que se produzca abandono del hogar

“Por ejemplo, mi hija siempre se quejaba de que no la atendía debidamente, y es verdad, tenía razón. Siempre me decía, con los malditos invernaderos nunca me haces caso y nunca estás conmigo, y es verdad... estoy bastante agobiada”

En cuanto al trabajo productivo por cuenta ajena, la informante trabajó unos años en una empresa en la ciudad de Coruña. Sin embargo, no era posible compatibilizar dicho trabajo con el cuidado de la familia. Es decir, se percibe la necesidad de compatibilizar la esfera profesional y la esfera doméstico-familiar uniéndolas en un mismo espacio físico.

“Yo estuve en casa siempre, trabajé en Coruña en una empresa de regalos publicitarios, pero estaba soltera aún. Cuando trabajas en Coruña no estás sujeto a un horario, aquí si un día no puedes ir pues tampoco pasa nada, aunque tienes que tener todo atendido, pero bueno, puedes disponer del tiempo de otra manera, y si estás en un trabajo fuera, pues no puedes faltar por tener que ir a un sitio a hacer un recado, o si te encuentras mal...”

A pesar de destacar los beneficios que supone el trabajo autónomo en la explotación, también se intuye que las cargas familiares impiden a la informante el desarrollo de otro tipo de trabajo. De hecho, el discurso de esta mujer vuelve a incidir en la confusión de tiempos y sobrecarga de trabajo.

“Es diferente, yo puedo disponer de mi tiempo de otra manera, pero qué pasa, yo tampoco tengo tiempo libre para mí. Por ejemplo, a mí me gusta muchísimo leer, y te puedo decir que hace años que no me siento a leer un libro con tranquilidad, hace un montón de tiempo que no me siento en el sofá a ver una película por la tarde relajadamente, pero bueno...”

Dentro de la estructura familiar, no se cuestiona el rol reproductivo de la mujer, sino que se imposibilita aplicar la división entre la familia y el negocio o empresa. El marido actúa como un apoyo a la unidad familiar campesina, pero de manera muy residual.

“Mi marido trabaja todo el día y los fines de semana tampoco es que hagamos mucho, porque él viene a ayudarme el sábado, y eso es un día, tampoco te da para mucho. Pero bueno, me ayuda en lo que puede. Por ejemplo, para el sábado dejamos los trabajos más gordos, a lo mejor levantar un invernadero, o cuando hay que trabajar con el tractor, que él se maneja mejor, pues a eso me ayuda él”

Para esta informante, la tecnología ha supuesto una gran ayuda en su trabajo y una mejora de su calidad de vida en general. Sin embargo, el mal estado y lentitud e las conexiones actúan como un elemento desmotivador.

“Es que Internet me sería útil para todo, para todo lo que se me ocurre, para el trabajo, para, por ejemplo, buscar recetas de cocina, cualquier historia...”

“Tenemos Internet, pero aquí llega muy mal, y todo lo que tengo que hacer por Internet se lo pido a mi marido para que lo haga desde la oficina en Coruña, aquí lo utilizamos poco, por ejemplo, para mirar el correo estás muchísimo tiempo, o mirar una página web, es en toda la zona; entonces, todo lo que sea mandar correos, atender a los clientes por correo, se lo digo a mi marido, yo le digo lo que tiene que poner, pero se encarga él”

Esta declaración pone en evidencia la existencia de una brecha digital de acceso todavía existente en muchas áreas rurales y periféricas, consecuencia de la falta de infraestructuras y servicios.

En cuanto al manejo del ordenador para su actividad profesional, si bien considera que es importante, no lo considera uno de sus objetivos principales. El ordenador es en una herramienta ajena aunque cada vez más presente en su rutina diaria. Así, muestra una clara preferencia por el uso de las herramientas “tradicionales” –lápiz y papel- en el desarrollo de sus gestiones diarias.

“Yo sé usar el ordenador a medias, porque no lo uso mucho, a ver... yo prefiero, cuando hay que anotar la fechas de tratamientos y todo eso, que hay que anotar siempre, o prefiero usar lápiz y papel, porque para mí es mucho más rápido, y después mi marido me decía “tienes que meterte con el ordenador y la información meterla en el ordenador!” ..., y tiene razón, pero claro, yo tengo una libreta así de grande, y todas las campañas que llevo hechas hasta ahora, para mí es mucho más cómodo ir hacia atrás en la libreta y mirar cada campaña en un momento, es más fácil para mí, y al ordenador tengo que darle a la tecla, esperar a que se encienda, y como yo no soy muy rápida con el..., la verdad es que con el ordenador soy un poco patosa, pues...”

La formación en nuevas tecnologías es un elemento importante en la vida de esta informante. Los cursos de formación son básicos y centrados principalmente en el manejo del programa informático de Microsoft office. Es decir, no son cursos específicos orientados a su actividad profesional.

“Lo que aprendí con el ordenador fue en cursos. Hice algún cursillo de iniciación a Office y todo eso, pero poca cosa, cursos que había por el sindicato, eso básicamente. Ah, bueno, sí cuando dejé de trabajar hice un curso por el INEM de gestión de empresas, y allí tuve mi primer, digamos, encontronazo, con el ordenador. Y después hace como dos años o así hice en Carballo el del sindicato”.

El problema surge cuando se quiere dar continuidad a esa formación y aplicarlo a su trabajo. La falta de conectividad desincentiva dicha práctica, a pesar de que se reconoce su utilidad.

“Fueron útiles, porque era algo básico, y también nos enseñaron a manejarnos un poco por Internet, y me gustaba, claro que fui perdiendo práctica porque cuando llegaba a casa no tenía la herramienta necesaria para practicar , quiero decir, tengo ordenador pero va tan lento que no me sirve y pierdo la paciencia. Si funcionara bien sí que lo utilizaría, porque hay mucha información que necesito.

La siguiente declaración vislumbra sensaciones de miedo y desconfianza que experimenta la informante hacia las TIC.

“Como no estoy muy acostumbrada al ordenador, no es algo que me atraiga mucho, la verdad, pero ya soy yo de siempre así. Pero también es cierto que cuando hice los cursos era algo que me llamaba la atención, me enganchaba más, pero al no utilizarlo todos los días, me fui apartando, me da un poco de miedo. Y mi marido me dice, tienes que ponerte con el ordenador, y yo siempre pongo la disculpa de que no tengo tiempo, pero quizás es un excusa”

Respecto al teléfono móvil, su uso se centra en un factor relacionado con el éxito de su proyecto laboral: la relación con sus clientes. El teléfono le permite mantener su cartera de clientes, comunicarse con ellos, incluso para cuestiones que van más allá del intercambio económico. Se trata de una herramienta de trabajo fundamental para la informante. Asimismo, aunque la relación con sus clientes se inicia, en muchos casos, por Internet, acaba derivando a otros dispositivos tecnológicos, sobre todo el teléfono móvil.

“El móvil lo uso mucho, para el trabajo, hablar con clientes, hablar con proveedores, para todo. Casi todos mis clientes me llaman por teléfono”.

“...yo con algunas clientas he llegado a hacer amistad, bueno, quiero decir, que ya nos preguntamos por las familias y eso, y podemos estar hablando un buen rato”.

En estas declaraciones, nuestra informante revela la satisfacción que le produce relacionarse con su cartera de clientes más allá de la mera actividad comercial. En cierto sentido, ella siente que su trabajo le permite desarrollarse profesional y personalmente fuera del anonimato del ámbito doméstico.

El acceso a la tecnología supone para esta mujer no sólo una mejora para el desarrollo de su actividad, sino que también le proporciona una mejora de su autoestima e independencia del cónyuge.

“Hay mucha información que necesito y me la saca mi marido de su ordenador, por ejemplo, información sobre alguna enfermedad, o como plantar algo que nunca hice, por ejemplo, berenjena, y yo le digo, sácame toda la información sobre cómo se planta, que productos echarle, como hay que regar, que es lo que necesita, etc. Todo esto lo podía hacer yo perfectamente, no necesitaría de mi marido, pero aquí no puedo, o me desplazo a Carballo a un ciber..., pero no tengo tiempo.”

Por último, hemos querido conocer la opinión de la informante sobre el proyecto Granxa Familiar y como ha contribuido al desarrollo de su actividad comercial. En general, existe una percepción muy positiva sobre las ventajas del proyecto. Para la entrevistada, Granxafamiliar.com le permite contactar con clientes y publicitar sus productos.

“Granxa familiar es muy importante, si no fuese por Internet yo no estaría vendiendo lo que estoy vendiendo, ni tendría los clientes, ni tendrías las relaciones que estoy teniendo con la gente. Eso está claro, lo veo una oportunidad.”

Casa Bustelo. Concello de Coristanco

Se trata de una mujer de 36 años casada y con una hija de 8 años. Tanto ella como su cónyuge, de 39 años, poseen estudios básicos. La unidad familiar se compone del matrimonio, una hija y los padres de su cónyuge.

Desde hace 6 años ella y su marido gestionan en común una explotación de invernadero en el Concello de Coristanco, en la provincia de A Coruña. Antes de iniciar la actividad en la granja, los dos trabajaban por cuenta ajena, ella en un taller de confección. El primero en decidir trabajar por cuenta propia gestionando la granja fue el marido, que además es el propietario legal de la explotación. Ella esperó tres años más para empezar a trabajar en la explotación familiar.

“Primero paró él y yo seguí a media jornada porque hasta los tres años no teníamos dinero, y después seguimos los dos siempre”

El dinero de la actividad se ingresa en la economía familiar, por lo que la mujer no tiene sueldo propio, es decir, no paga ninguna cotización social por el desempeño de una actividad económica, sino que se beneficia de la seguridad social de su marido. A pesar de realizar una labor primordial en la explotación familiar, esta queda oculta para la sociedad, la regulación laboral o la pensión asistencial posterior. Esto no quiere decir que no sea positivo, pues los recursos son compartidos por la familia, pero nos lleva a relativizar la situación de emancipación de la mujer. Ella misma reconoce esta situación, por lo que en dos años la explotación familiar será titularidad de ambos cónyuges.

Como ya se ha comentado, la gestión de la explotación se realiza de manera común entre el matrimonio, sin que haya, en principio, una división de tareas predeterminada. De hecho, ambos participan en el proceso de toma de decisiones.

“Las decisiones las tomamos los dos, siempre, aunque ya tengas algo decidido siempre nos llamamos el uno al otro para consultar. Nosotros, de hecho, tenemos muchas llamadas al día entre nosotros para consultarnos cosas, se te puede escapar algo, eso es diario”

El perfil de la entrevistada es el de una mujer rural joven, con cargas familiares, que apuesta por su formación y por el mundo de las nuevas tecnologías, y que reivindica su derecho al reconocimiento de su trabajo. Un aspecto decisivo a la hora de decidir trabajar en la explotación familiar ha sido el deseo de tener hijos. Para esta informante, el interés personal y profesional de trabajar en la explotación se ha visto incentivado por el deseo de cuidar a su hija.

“Nosotros queríamos un trabajo juntos que nos permitiera criar a nuestra hija juntos. Siempre buscamos esa idea, de la otra forma cada uno estaba en un lado y la niña por ahí. Lo más importante era llevar una vida juntos. Y como ya había opción, quisimos aprovechar lo de los invernaderos”

El papel otorgado a la familia por parte de esta informante es fundamental y guía muchas de las decisiones que toma en su vida diaria.

“A la hora de trabajar en familia, eso es muy importante. Aunque me dieran el mismo sueldo trabajando fuera ocho horas, no lo quiero”

La informante actúa, en parte, como estabilizadora del núcleo familiar, trabaja en la explotación, cuida de su hija, de los enfermos, es la encargada de mantener las relaciones familiares con el entorno, etc. Sin embargo, esta amplia carga de tareas no va acompañada de un reparto de tareas en el núcleo familiar. Si a esto añadimos la falta de infraestructuras y servicios en el medio rural, como guarderías, centros de mayores, etc, añade nuevas dificultades para su integración laboral en términos de equidad y deriva en jornadas laborales, a menudo, extenuantes.

“La primera cosa que hago cada mañana es preparar a la niña, y además, si hay que hacer un trabajo en la explotación que me toca a mí, como por ejemplo poner perejil, pues ya me levanto antes que nadie. Después puedo trabajar hasta las dos de la tarde, y después paramos una hora y media para comer, y después hasta las nueve o diez u once. Depende del trabajo que haya, pero bueno, horas muchas”

Figura 5.4. Explotación agraria en la provincia de A Coruña



Fuente: Gis-T IDEGA

Nota: La entrevistada trabaja en la explotación familiar agrícola situada en el municipio de Coristanco, en la Comarca de Bergantiños. La zona ha desarrollado una importante actividad comercial alrededor de la patata, de reconocida popularidad en la provincia de A Coruña, aunque la agricultura y la ganadería es actualmente un sector minoritario en el municipio

Respecto a las responsabilidades domésticas, estas se van intercalando con el trabajo en la explotación, sin que exista una clara distinción entre ambas, combinando tareas muy diversas sin horarios fijos, y sin vacaciones. Las tareas domésticas son responsabilidad exclusiva de las mujeres que componen la unidad familiar.

“Las cosas de casa siempre quedan un poco de lado, entre mi suegra y yo vamos tirando y haciendo algo, voy haciendo las cosas de casa en el tiempo que me va sobrando de la explotación”.

En cuanto a la posesión de tecnologías digitales, la unidad familiar posee, además de un móvil por miembro (menos la hija de ocho años), un ordenador fijo para uso del matrimonio, y un portátil para la hija. Sin embargo, una demanda clara de la informante es la creación de infraestructuras básicas que permitan el acceso a Internet.

El teléfono móvil provoca una serie de sensaciones ambivalentes en esta informante, que refleja la doble cara que en muchas ocasiones se percibe de las TIC. Por un lado, se considera una herramienta imprescindible para el ámbito laboral, aportando numerosas ventajas relacionadas con la inmediatez de la comunicación, ahorro de tiempo, facilidad de uso, etc. Pero por otro lado, también supone un factor de control sobre su vida personal. Asimismo, a pesar de no considerar el teléfono móvil una tecnología que aporte seguridad, sí reconoce que le resulta imprescindible tenerlo cuando no está físicamente con su hija, ante el temor de que ocurra algún percance.

“El teléfono móvil es un control, siempre tienes a alguien encima de ti, y eso es lo que más me molesta, nunca estas sólo, de hecho, cuando salimos los fines de semana lo dejamos en casa, bueno, si viene la niña con nosotros, sino sí que lo tenemos que llevar, por si pasa algo”

De manera general, la valoración de las nuevas tecnologías es muy positiva, de hecho, esta informante muestra un enorme interés en que su hija reciba formación en el uso de las nuevas tecnologías como vía para el aprendizaje, el logro de una mejor cualificación profesional, o mejorar su calidad de vida. Se percibe en el discurso oral de esta informante la inquietud porque su hija no “pierda el tren” de la revolución tecnológica. Paralelamente, la necesidad de apoyar la formación de su hija en el hogar y de entender el mundo en el que se ve inmersa, actúa como una motivación a la hora de acercarse a las TIC.

“Las tecnologías son muy importantes, la niña las maneja, estuvimos pagándole un curso bastante completo y yo vi que avanzó muchísimo, de hecho este año va a repetir, hacen maravillas y ella aprende muy rápido, se le da muy bien”

Dentro del matrimonio, se observan diferentes actitudes ante las nuevas tecnologías. Para ella el mundo tecnológico es casi una necesidad, se decide por conocerlo mejor y percibe la gran cantidad de oportunidades que les ofrece en su día a día; mientras que para el cónyuge, a pesar de aceptar que las tecnologías van adquiriendo espacio en su vida cotidiana y el de su familia, se resiste a aprender el uso de las TIC y se apoya en sus familiares para que le den respuesta a las necesidades que le puedan surgir.

En cuanto a la utilidad atribuida a las TIC en su vida cotidiana, al igual que el interés, este aumenta en esta informante cuando estas se convierten en un elemento práctico o herramienta para resolver cuestiones de su vida cotidiana.

“Hay cosas muy sencillas que iría a buscar en Internet, información que necesito para un viaje, por ejemplo. Me metí y busqué la zona que iba a visitar, el hotel, es un vicio, te metes ahí y ya no tienes que hablar con nadie, coges los datos, ves el local, haces la reserva. De otra manera vas a lo loco, así ves donde te vas a meter, las fotos del hotel, de la casa o lo que sea, las verdad es que tiene unas ventajas muy buenas...”

Por otro lado, la falta de tiempo libre dificulta el proceso de aprendizaje en TICs. La informante se encuentra con problemas de tiempo y movilidad que limita su participación en cursos de formación. Teniendo en cuenta las múltiples tareas y responsabilidades familiares, la informante posee pocas horas libres para acceder a dichos cursos y, cuando lo hace, estos deben impartirse en horario nocturno, después de una extenuante jornada laboral.

“Yo considero muy importante saber de nuevas tecnologías, yo creo que puedo aprender más, me gusta, lo que pasa es que no tengo tiempo para ir a un curso de dos horas por semana, y yo no puedo sacar dos horas. El año pasado lo hice porque era un curso que en invierno empezaba a las diez de la noche, sino ya no podía ir, y me gusta mucho, pasaba el tiempo rapidísimo. Y el curso me valió mucho porque por ejemplo, en Internet ya sé manejarme, pero bueno, hace falta tiempo, si tuviera tiempo no tendría problemas en aprender y hacer un mínimo”

Al igual que otras entrevistadas, esta informante busca introducir la gestión empresarial en las explotaciones, con la mejora y potenciación de la actividad agraria. Esta intención se refleja en la asistencia a cursos formativos relacionados con la gestión y administración de las explotaciones agrarias y las nuevas tecnologías.

“Este invierno pienso hacer otro curso, por medio de jóvenes agricultores, y ya está dedicado a cómo gestionar una empresa. A mí marido no le gusta nada, iría yo al curso, él no va a querer”

En cuanto a la relación de las nuevas tecnologías de la información con la actividad laboral, la informante entiende que el desarrollo de la mejora y potenciación de la actividad agraria exige el conocimiento y utilización de las TIC, ya sea para la comercialización directa de productos, el aumento de las relaciones, el acceso a información o, simplemente, dotar de visibilidad su explotación ante el consumidor.

“Internet es muy importante para mi negocio, porque siempre que te des a conocer es bueno. Si nadie te conoce, no te relacionas, sea por medio de una página web en Internet, no estás, la publicidad siempre es buena, aunque de momento tampoco veo muchos beneficios, pero tampoco es culpa de eso, quizás no es el momento..., pero la base es buena”

Casa Aguiar. Concello de Chantada

La entrevistada es una mujer de 50 años, separada y con una hija adulta no dependiente. Desde hace 5 años vive en una pequeña aldea del municipio de Chantada, en la provincia de Lugo. Se trata de una zona eminentemente agrícola y ganadera, que se complementa con otras actividades como la producción vinícola.

La entrevistada responde al perfil de una mujer adulta con iniciativa y conciencia empresarial. De procedencia urbana, se ha adaptado bien a vivir en un

entorno rural, llevando a cabo transformaciones muy positivas para mejorar su situación social y económica y la de los miembros de su familia.

Anteriormente vivía en la ciudad de Barcelona, donde era socia de una empresa que *“acabó quebrando debido a la crisis económica que experimenta la economía española”*. Desde los 16 a los 24 años estuvo trabajando por cuenta ajena, pero la insatisfacción con esta forma de trabajo la llevó a crear su primera empresa junto con su marido.

Sin embargo, el exceso de trabajo y la falta de tiempo libre que conlleva el trabajo por cuenta propia, fue un factor clave a la hora de decidir poner fin a esa iniciativa empresarial.

“Es mejor trabajar por cuenta ajena, porque cuando trabajas por cuenta propia no tienes vacaciones, no tienes horarios, y además llevas los problemas a casa. Mientras que cuando tú trabajas por cuenta ajena tienes tu horario, tienes tus días de vacaciones y además la empresa no es tuya y no tienes ningún problema. De hecho, nosotros nos planteamos cerrar, además de por la crisis, porque no teníamos tiempo libre, no había semana santa, no había veranos, trabajar hasta las tantas...”

Desde que vive en Galicia, colabora con su primo en una explotación ecológica ganadera. El trabajo en la explotación es no remunerado, entendiéndolo como una ayuda familiar para las cuestiones administrativas y de gestión.

El perfil de la entrevistada no responde a la visión tradicional de la mujer rural, sino que se identifica con un tipo de nuevos pobladores rurales que están aplicando innovación para el progreso de las actividades rurales. De hecho, ella impulsó la transformación de la antigua explotación ganadera láctea de su primo por una moderna explotación ecológica sostenible. El siguiente verbatim refleja bastante bien ese cambio de mentalidad que tiende a abandonar el suministro de productos agrarios brutos e introducir la gestión empresarial en las explotaciones.

“Yo antes de venirme aquí hablé con mi primo para que cambiara la explotación de leche, que es muy esclava y le planteé que el futuro era la

carne ecológica. Él se quejaba de que no tenía vida social, que no podía salir ni hacer nada. Entonces le dije, la carne ecológica te va a dar muchos menor problemas, a lo mejor tienes menos ingresos pero te va a dar más calidad de vida. Y entonces fue cuando lo cambió. Entonces él me dijo, yo lo cambio si m e ayudas y entonces fue cuando me puse a trabajar con él”

Dentro de su comunidad, desempeña un papel muy activo, que va más allá del vinculado a la actividad económica. Participa en asuntos públicos locales, colabora en asociaciones de carácter cívico, actividades festivas, etc, en definitiva, una mujer que quiere adquirir un papel protagonista en su entorno y tomar decisiones.

“Además de colaborar con mi primo en la explotación, hago otro tipo de trabajos en el pueblo, como organizar fiestas y eso. Actualmente estoy en la Comisión de Fiestas, con lo cual me toca trabajar: buscar dinero, ver cómo funciona, contactar con la gente para que compren rifas y todo el día así”

Por otro lado, es una mujer que ha apostado por la formación y el mundo de las nuevas tecnologías en concordancia con su carácter emprendedor.

“También estoy haciendo cursos en el ayuntamiento para trabajar asistiendo a personas mayores y discapacitadas”

En cuanto al uso de las nuevas tecnologías, podríamos calificarla dentro de las usuarias activas. Posee teléfono móvil, ordenador, ordenador portátil y conexión a Internet. Al igual que la mayoría de las entrevistadas, la falta de infraestructuras adecuadas que permitan el acceso de las áreas rurales a las nuevas tecnologías es una queja recurrente.

“Las conexiones no son buenas, la línea de teléfono es de cable fino que va por el aire, entonces en la explotación no se puede poner Internet, hay un problema para acceder a ciertos sitios y en ciertos lugares”

La percepción que tiene de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es muy positiva, tanto por su utilidad como por la facilidad de uso. Para ella Internet es una herramienta fundamental, sobre todo en el ámbito laboral, por lo que dedica al menos una hora diaria a conectarse a Internet para asuntos relacionados con su actividad laboral.

“El tiempo que yo le dedico es muy variable, yo cada día miro el correo busco artículos en prensa, busco información, se lo comunico a mi primo, contesto a los correos de clientes. Yo llevo la parte de conseguir clientes y la parte de tener las últimas informaciones sobre ayudas y demás. A nivel de información más que nada”

La valoración positiva de las TIC no se restringe al ámbito laboral, sino que también valora la potencialidad de las tecnologías digitales para facilitar y resolver cuestiones de su vida cotidiana. En este sentido, el acceso a Internet se realiza, sobre todo, para la búsqueda de información y la comunicación.

Además de las ventajas anteriormente señaladas, surgen algunos inconvenientes relacionados con las TIC y que hacen referencia a la saturación de información y la falta de veracidad de mucha de esta información, lo que conlleva el trabajo de aprender a discernir entre la información veraz y la que no lo es.

“Para mi vida personal es útil porque puedes ver, por ejemplo, las características de un medicamento, los síntomas de una enfermedad, información que no toda es verídica, también es cierto, pero la información está ahí, hay que saber diferenciar la buena y la mala”

Por otro lado, el hecho de vivir en un área rural, poco poblada y carente de muchos servicios, convierte en una necesidad crucial el acceso a la información a

través de las nuevas tecnologías. En este sentido, Internet reduce las distancias que la separan de un entorno urbano, dónde es más sencillo el acceso a los servicios. El acceso a las nuevas tecnologías de la información como vía para el aprendizaje a distancia es especialmente valorado por la entrevistada.

“Con Internet tengo acceso a una serie de informaciones que de otra manera no puedes acceder a ella. Si quieres leer un BOE, pues sabes que en Internet lo puedes ver, o si buscas una ley determinada, pues en Internet la puedes tener. Creo que a nivel de información Internet es la vía que tenemos, de otra forma tienes que desplazarte a una biblioteca y, por desgracia, aquí no hay bibliotecas donde puedas conseguir esto”

El proceso de aprendizaje tecnológico está muy ligado al ámbito laboral y a la necesidad de aprender determinados programas específicos relacionados con su actividad. De manera autodidacta, a través del uso de manuales y mediante el sistema de “ensayo y error” ha ido adquiriendo sus habilidades.

“Yo no aprendí en cursillos, fue a base de trabajar con los programas, con los propios manuales de los programas fue como conseguimos hacerlos funcionar mi socio y yo, pero ninguno de los dos sabía”

Respecto al uso del ordenador, la informante mantiene una relación activa con la “máquina”, tanto para los asuntos laborales como para la vida personal y el ocio. Aunque reconoce una cierta saturación ante el volumen de información y rechazo a un uso desmesurado del ordenador. Es decir, la utilidad de las nuevas tecnologías viene matizado por el “uso racional” de las mismas.

“Yo con el ordenador me siento cómoda, pero si estoy mucho tiempo con el me acabo saturando y me canso: le puedo dedicar una hora o dos al día, pero después tengo que irme a hacer otras cosas. No es que me ponga nerviosa porque no me salgan las cosas, es por el hecho de que me saturó, porque me cansa la vista, porque te requiere una concentración...”

La relación que establece entre el ordenador y el “uso racional” que hace de el también es extensible al teléfono móvil. En este caso, su uso está muy relacionado con la seguridad y la comodidad.

“Para mí el móvil es simplemente una tecnología muy determinada, a mí me sirve pues para cuando estoy fuera de mi casa, que si pasa algo me puedan localizar o si necesito algo poder llamar, pero para mí el móvil no es una cosa imperativa, yo quiero un móvil normalito de llamar y recibir llamadas, no quiero Internet, ni correo, nada en el móvil.”

“El móvil te da seguridad, que tienes un accidente, que te quedas en la carretera..., y antes te tocaba ir andando”

En cuanto a la valoración de sus habilidades tecnológicas, la entrevistada se muestra confiada y segura con sus competencias. Debido a que la formación constante es un factor de importancia para la entrevistada, con la realización habitual de cursos, mantiene una actitud positiva a la posibilidad de seguir aprendiendo en el manejo de las nuevas tecnologías.

“Yo podría ampliar mis habilidades, el conocimiento nunca sobra, pero para lo que yo necesito actualmente puedo trabajar perfectamente con el, pero si lo necesitara no vería ningún impedimento en aprender, me siento capaz”

Por último, la entrevistada destaca como ventaja la posibilidad que ofrecen las nuevas tecnologías para potenciar y mejorar su actividad ganadera. Así, dotar de visibilidad su negocio se vuelve una necesidad en una sociedad mediatizada por la tecnología.

“Granxa Familiar es una forma de llegar a todo el mundo, cada vez hay más gente que se conecta a Internet y es importante estar ahí”

Casa das Flores. Concello de San Sadurniño

La entrevistada es una mujer de 50 años, casada y con dos hijos. Vive con su familia en el municipio coruñés de San Sadurniño. Desde hace diez años gestiona junto con su marido una explotación de plantas ornamentales. Anteriormente ambos trabajan por cuenta ajena en el campo de la ingeniería agrónoma.

Tanto la entrevistada como su marido podrían agruparse en la categoría de nuevos neo-rurales, término que utilizamos para referirnos a los nuevos pobladores de origen urbano que se trasladan al medio rural para vivir y trabajar en el campo. En muchos casos, la llegada de nuevos habitantes al medio rural de origen urbano, más proclives a la aplicación de innovaciones en las actividades agrarias y ganaderas, favorece la dinamización del medio rural.

El caso de la entrevistada puede reflejar esta idea. Se trata de una mujer con un nivel formativo alto, que aplica la gestión empresarial a la explotación, apuesta por la innovación y la formación constante.

Las tareas de gestión de la empresa son compartidas con su marido, centrándose ella en la dirección de la producción, contabilidad y administración, mientras que él se encarga de la distribución y comercialización.

La falta de tiempo personal es una reclamación constante en el relator oral de la entrevistada aunque, a diferencia de la mayoría de entrevistadas, la sobrecarga de tareas no se relaciona con el trabajo reproductivo, sino con las responsabilidades de la gestión empresarial.

“El tiempo personal del que dispongo es poco, más bien ninguno. Tengo menos que trabajando fuera, si trabajas fuera tienes por ley obligaciones, días personales, bajas de maternidad, bajas de enfermedad, y sábados y domingos, cuando eres jefe no tienes nada”

Por otro lado, la entrevistada rechaza la idea de que su vida deba girar en torno al cuidado de la familia, sino que aboga por mantener cierta autonomía e independencia dentro de la unidad familiar. En este sentido, el perfil de la

entrevistada no responde al tradicional “rol” asignado a la mujer rural, sino al de una empresaria que gestiona su actividad empresarial en un entorno rural.

Otra diferencia destacada que se produce con el resto de entrevistadas, es que los tiempos dedicados al trabajo productivo y reproductivo están bien diferenciados, sin que se produzca confusión en los tiempos y los espacios dedicados a las tareas domésticas y las tareas productivas. En este sentido, es importante señalar que es uno de los dos casos analizados en dónde el trabajo productivo asalariado y el trabajo reproductivo no comparten el mismo espacio.

En cuanto a la disponibilidad de productos TIC, posee y maneja habitualmente el teléfono móvil, el ordenador y se conecta a Internet. Muestra confianza en sus habilidades sin que se produzcan sensaciones de miedo o inseguridad en su relación con las TIC.

“Me siento cómoda ante un ordenador, con desesperación reacciono a los problemas de la línea, pero si nos sacan el ordenador como que no somos capaces de trabajar, es una herramienta de trabajo para nosotros”

El proceso de alfabetización digital difiere en los casos analizados. La mayoría de las informantes prefieren un acercamiento guiado que les ayude a superar la falta de motivación y las inseguridades, mientras que esta entrevistada es más proclive a que se produzcan procesos de aprendizaje autodidactas. Es importante destacar que esta realidad se produce en más ocasiones entre las mujeres con estudios universitarios, como en el caso de la informante, mientras que el resto muestra preferencia por la asistencia a cursos de formación.

El interés de la entrevistada por las TIC está muy relacionado con el ámbito laboral. De hecho, reconoce que Internet es una herramienta imprescindible en el trabajo.

“En el desarrollo de mi trabajo Internet es vital, de hecho, cuando iniciamos este negocio, no teníamos ni teléfono, no ahora Internet porque tenemos una mala conexión y es limitante absolutamente”

A pesar de la influencia del factor laboral en la valoración que hace la informante de las TIC, la intensidad de uso también se extiende al ámbito personal. Así, se observa una relación muy intensa con el ordenador, el cual está siempre disponible y muy presente en la rutina diaria. En ese sentido, Internet funciona como una herramienta facilitadora de una gran cantidad de procesos cotidianos.

“Yo utilizo Internet todo el día, mientras estoy trabajando estoy en Internet, dejo de trabajar y sigo conectada porque en casa lo tenemos siempre conectado, cuando no consultas una cosa consultas la otra. Trámites del banco, todo. Tanto mi marido como yo”

A nivel personal, Internet se valora, sobre todo, como herramienta de comunicación con amigos y familiares, y ocio.

“Internet es útil para mi vida diaria, para todo, la conexión con amigos y familiares, la videoconferencia, el buscar información de ocio, viajes, comercios, leer periódicos, etc.”

En cuanto al teléfono móvil, esta es una herramienta muy apreciada por la informante, tanto a nivel laboral como personal. El hecho de estar siempre localizada proporciona seguridad y tranquilidad. Paralelamente, se observa el relato oral de la informante cierto grado de ansiedad al pensar en la posibilidad de no disponer del teléfono móvil.

“El móvil incrementa mi sensación de seguridad, porque llevo la oficina conmigo, sigo estando conectada allí donde estoy. Algunas veces me olvido de él y tengo esa sensación de vulnerabilidad...”

Por último, destacar que, al igual que en el resto de casos analizados, la mala infraestructura en las comunicaciones limita el acceso a la informante a las nuevas tecnologías, convirtiéndose en un factor determinante para la aplicación de nuevos enfoques y modelos de desarrollo en el medio rural. En este sentido, la

informante es una mujer emprendedora que se encuentra con enormes dificultades para desarrollar procesos de innovación en su actividad rural.

“Nosotros estuvimos esperando ocho años a que pusieran teléfono en la finca de producción, y eso nos obligó a tener que montar la oficina en otra comarca, y bueno, ahora tenemos teléfono y tenemos Internet, pero es una conexión rural, muy limitada que también limita todas las actividades que puedas hacer”

Casa dos Caseiros. Concello de Ponteceso.

La informante es una mujer de 43 años, con estudios de bachillerato, casada y con una hija de 23 años. El núcleo familiar se compone del matrimonio y los padres del cónyuge. La hija vive fuera de casa cursando estudios universitarios.

Actualmente gestiona una explotación de invernaderos en el municipio de Ponteceso (A Coruña), tarea que ha realizado de manera autónoma desde el principio, pues su marido trabaja fuera de casa por cuenta ajena y no ha podido ayudarla.

Se casa con 20 años, y se traslada a vivir a Suiza varios años, pero deciden volver cuando la hija del matrimonio está en edad escolar porque prefieren que empiece su formación en España. Cuando llega a Galicia no tiene trabajo y se dedica a la confección por cuenta ajena. La experiencia no es positiva y decide crear una explotación de invernaderos para el cultivo de productos de huerta. La decisión de montar los invernaderos es voluntaria, derivada de las malas condiciones laborales que experimentó durante la época en que trabajó en una empresa de confección.

“Llegué aquí y no tenía trabajo, lo único que había era la confección, estuve cosiendo pero lo llevaba muy mal, eran muchas horas y, bueno,

muchas broncas, y al final fue cuando pensé que tenía el terreno y pensé en sacarle un poco de partido a esto, y puse los invernaderos, antes mi madre tenía vacas y cambiamos una explotación de vacas por esto.”

El perfil de esta informante es el de una mujer ama de casa rural que gestiona con autonomía su empresa. El hecho de poseer su propio negocio supone un reconocimiento personal para ella, algo que mejora su autoestima. El siguiente verbatim refleja la importancia que le concede a la independencia y autonomía que le proporciona el trabajo.

“Y después otra ventaja es decir que trabajar para ti, que te sientes, pues no sé..., más como te voy a decir..., más independiente, te valoras más a ti misma, te alegras, no estás debajo de nadie. Pero bueno, todo eso hay que meterlo en una balanza y no sé si son más los inconvenientes o las ventajas, ya no sé...”

La informante también tiene en cuenta como factor de ventaja el disponer de una independencia económica, algo que le da autonomía y capacidad de decisión.

“Tienes una independencia económica y autonomía y eso es muy importante, pero cuando trabajas fuera no tienes responsabilidades, pero también que te crees menos, que te haces valer menos, y eso es importante”

Sin embargo, al igual que el resto de las informantes, la satisfacción con el trabajo se ve mermada por la carga de tareas y responsabilidades familiares, que le impiden disfrutar de las ventajas de una trabaja por cuenta ajena, sobre todo tiempo libre.

“Mi tiempo personal es poco, porque la producir y vender yo, pues el tiempo que tengo libre lo dedico a vender; es más, yo por la mañana lo primero que hago es salir para fuera y empezar a recoger las cosas, luego

hago el reparto a media mañana en súper, restaurantes, o lo que sea. Después cuando llego a casa es cuando me meto dentro a hacerla cocina, las habitaciones, limpio un poco. Después de comer voy a fuera a seguir trabajando hasta las nueve o así, después vuelvo a entra a hacer la cena”

Figura 5.5. Explotación de invernaderos en el ayuntamiento de Ponteceso, situado en la Costa da Morte.



Fuente: Gis-T IDEGA

Nota: La pesca es uno de los pilares económicos de este municipio costero. En las parroquias del interior la actividad principal es la agricultura y la ganadería.

El relato oral de esta informante refleja una profunda satisfacción con su trabajo, concretamente valora la independencia y autonomía que le proporciona, algo que no podría lograr trabajando por cuenta ajena. Sin embargo, esa satisfacción se ve limitada por el trabajo no productivo dentro de la estructura familiar. Como en la mayoría de los casos estudiados, las mujeres se ven sometidas a una sobre carga de trabajo que impide un mayor desarrollo

profesional. Además, el hecho de trabajar en casa produce una confusión de los tiempos y los espacios. Para nuestra informante, el trabajo que realiza en el hogar (las tareas domésticas y el cuidado de la familia) no es tenido en cuenta. El siguiente verbatim refleja bien esta idea.

“Trabajar para uno mismos es bonito, pero tiene sus ventajas y sus inconvenientes. Tú trabajas fuera y sabes que cuando vienes para casa aparcas el trabajo y te dedicas a tu casa y nada más, sin embargo aquí tienes que llevar tu casa y tu trabajo, llevar el libro de trazabilidad, el registro sanitario, cubrir libros, albaranes..., vamos, que por la noche sigues trabajando, cosa que si trabajas fuera, cuando llegas a casa aparcas el trabajo y te dedicas a tu casa.”

Por otro lado, tal y como refleja el anterior verbatim, las mujeres que gestionan sus explotaciones como empresas, se enfrentan, además de a una mayor carga de trabajo, a nuevas responsabilidades, como perder el negocio, nuevos riesgos que debe asumir a cambio de una mayor autonomía y calidad de vida. De hecho, la calidad de vida que proporciona gestionar el tiempo con flexibilidad es muy valorado por la mayoría de las informantes.

“Tú un día te encuentras mal y puedes quedarte en casa descansando un rato, si trabajas fuera no puedes quedarte en casa por un dolor de cabeza. En mi trabajo puedes gestionar el tiempo, si ahora no trabajo ya lo haré más tarde, o si tienes que ir con tu hija o con tu madre al médico. Puedes cambiar tú misma el horario, posponerlo para otro momento”

En cuanto a la valoración de las nuevas tecnologías, la informante reconoce su importancia tanto laboral como personalmente. De hecho, la valoración es muy positiva, entendiendo la incorporación a las TIC casi como un imperativo profesional.

“Creo que Internet es muy importante, hoy en día casi imprescindible, porque puedes vender a través de el, conoces gente, haces contactos nuevos y sabes qué le interesa a la gente, y te puedes relacionar con gente que tiene otra explotación, en orense, por ejemplo, y en un momento puedes saber que están haciendo, es muy importante. O para información que necesitas para el trabajo, incluso una plaga, los registros fitosanitarios, puedes consultar todo. Para todo eso es muy importante, claro que sí”.

Pero, al igual que en el resto de casos, la mala infraestructura de las comunicaciones actúa como un factor desmotivador a la hora de usar las nuevas tecnologías.

“Internet tengo, aunque entro muy pocas veces, porque entras y te lleva media hora, porque va súper súper lento”

Por otro lado, un problema muy recurrente a la hora de manejar la tecnología es la falta de tiempo. De hecho, existen autores¹⁴¹ que relacionan el menor uso que hacen las mujeres de Internet con la tradicional división del trabajo doméstico.

“Manejo el ordenador, Internet, si lo utilizara mucho, más práctica tendría, pero el trabajo en los invernaderos y en casa no me deja”

Cuando se le pregunta sobre cómo se siente al manejar las nuevas tecnologías, la informante refleja seguridad y confianza, algo que choca con la tradicional equivalencia mujer/tecnofobia. Sin embargo, otra vez sale a colación la mala conexión de las comunicaciones como causa del escaso manejo que hace de las TIC. El siguiente verbatim refleja la frustración de la informante cuando quiere

¹⁴¹ Ver VOICU, M.; VOICU, B.; STRAPCOVA, K. “Housework and Gender Inequality in European Countries”. *European Sociological Review* Advance Access, publicado online, Septiembre 21, 2008

hacer uso de Internet, algo que si bien podría ser agradable acaba convirtiéndose en una tarea tediosa.

“Yo me siento cómoda delante del ordenador, el problema es cuando estás y no va bien Internet, ahí te decepcionas, yo lo intento, y si me equivoco vuelvo a empezar otra vez”.

Dentro de las diversas tecnologías que utiliza, al igual que el resto de las informantes, la más valorada es el teléfono móvil, tanto por su inmediatez en las comunicaciones como por su portabilidad y facilidad de uso. El teléfono móvil les permite realizar varias tareas a la vez, trabajar físicamente, atender a clientes, proveedores, familia, etc. Como tecnología, tiene un gran impacto en la vida de la mayoría de las informantes al reducir el tiempo dedicado al trabajo productivo y favorecer la movilidad.

“Yo prefiero el móvil que Internet, porque para mí es mucho más rápido y cómodo, como nueva tecnología es mucho mejor, estás trabajando y arreglando cosas a través del móvil, con el ordenador no puedo, tienes que para de trabajar y mirar para el, el móvil lo cuelgas y sigues trabajando, yo puedo coger tomates y hablar por teléfono”

Pero además, el teléfono móvil también favorece el trabajo reproductivo, al posibilitar estar permanentemente conectada con el resto de los miembros de la familia, algo muy valorado por la mayoría de las informantes. De hecho, podría decirse que el teléfono móvil, al facilitar las responsabilidades domésticas, favorece que estas mujeres se sientan más seguras para incorporarse al mercado laboral fuera del ámbito doméstico.

“El móvil incrementa mi sensación de seguridad en todo, hoy salgo sin el móvil me siento menos persona, me da confianza y cuando voy conduciendo pienso, si me pasa algo, pues lo tengo ahí, y después estas siempre pendiente de la familia, de la hija, y si le pasa algo tengo el móvil, me siento más confiada, se que al momento me voy a enterar de lo que

haga falta, y si me pasa algo pues también es la manera de comunicarme con los demás.

Por otro lado, un factor a destacar en el discurso de esta informante es que Internet facilita enormemente el mantenimiento de sus relaciones sociales. Hay que tener en cuenta que estas mujeres viven en entorno rurales muy dispersos, con asentamientos poco poblados y escasos servicios. En este sentido, Internet les permite salir de ese aislamiento facilitando nuevas relaciones interpersonales más allá de la comunidad, proporcionando el acceso a la información de la esfera doméstica y facilitando la compra de mercancías. Según Colley y Maltby (2008), las mujeres actúan como conectores del núcleo familiar con el exterior, por lo que aprovecharán más las ventajas de Internet para el mantenimiento de las redes sociales, mientras que en el caso de los hombres la influencia de Internet es mayor a la hora de proporcionar empleo o desarrollar su carrera profesional. Para estos autores, los diferentes usos o aprovechamientos que hacen hombres y mujeres de las nuevas tecnologías estarían relacionados con los roles que representan en la sociedad.

“Internet es muy importante en mi vida diaria, incluso para leer el periódico todos los días, porque sin salir de casa te enteras de todas las noticias, nosotros aquí tendríamos que coger el coche e ir al centro para comprar el periódico a un kilómetro o dos. Es algo muy bueno porque en la aldea no te puedes comunicar con el mundo”

Casa Rego. Concello de Sarria

La entrevistada es una mujer de 36 años, con estudios universitarios, casada y sin hijos. Vive con su familia, compuesta por el cónyuge, los suegros y sus padres. Posee una explotación de vacas de leche y vacas de carne en el Concello de Sarria (Lugo). La gestión es compartida con su marido y su cuñada.

El perfil de la entrevistada no es el más habitual en las zonas rurales: una mujer joven, con estudios universitarios y sin hijos a cargo. Para esta mujer, las TIC no son sólo una herramienta de comunicación, sino una oportunidad de negocio y de desarrollo de las actividades agro-ganaderas en particular, y del medio rural en general. De todas las mujeres entrevistadas, esta es quizás la más consciente de la importancia que adquieren las TIC en su desarrollo personal y profesional. Esta visión se refleja en la posesión de tecnología, la frecuencia de uso y las habilidades. En este sentido, la edad y la formación son dos variables que pueden influir en las actitudes de la informante.

El entusiasmo que refleja esta mujer por las tecnologías digitales no es pasivo, sino que actúa como enlace y apoyo de su comunidad local, ocupando un papel protagonista en su entorno. Ella misma lo reconoce de la siguiente manera:

“Yo aquí soy un poco el soporte de los vecinos, por ejemplo, cuando quieren comprar una máquina, pues me avisan y yo lo busco en Internet, tipos, precios y todo eso. Es muy importante Internet”

Se trata de una mujer que podríamos encajar dentro del perfil de mujer emprendedora, políticamente activa y que ejerce un rol importante dentro de su comunidad. Por ese motivo, su visión de las tecnologías digitales, como el de muchas otras mujeres emprendedoras que aplican la innovación en el medio rural, se convierte en un factor estratégico en cualquier proceso de desarrollo socioeconómico.

Como ya hemos visto en las entrevistas analizados, la principal motivación que surge a la hora de decidir gestionar una explotación ganadera es la insatisfacción con el mercado laboral por cuenta ajena. A lo largo de las

entrevistas hemos detectado dos causas de insatisfacción: la necesidad de compatibilizar la esfera y la esfera doméstico-familiar, y el sistema de organización rígido y sin autonomía.

“Trabajaba fuera, pero no me gustaba, por mi carácter, prefiero trabajar para mí, yo necesito una autonomía, no sólo recibir órdenes. Aunque reconozco que trabajar para uno es más duro, no tienes tiempo libre. Yo trabajo todo el día, hago mi parte en la explotación y después en casa. Además, tengo que cuidar a cuatro personas mayores, que aunque no están impedidos, me dan trabajo. Todo el día estoy trabajando y no tengo tiempo de nada. Entre mi marido y yo nos ayudamos, él se encarga más de las vacas de leche y yo de las vacas de carne con mi cuñada”.

En este caso, se unen ambos factores como un factor determinante a la hora de decidir trabajar en la explotación familiar. Paralelamente, aunque no existe la presencia de descendencia, el relato oral de esta informante muestra que es necesario considerar otro tipo de cargas familiares, sin reducirlas a la presencia de hijos, como el cuidado de familiares (padres, suegros, enfermos, etc.), algo muy habitual entre las mujeres entrevistadas. Estas tareas condicionan el trabajo de las mujeres en la explotación tanto como el cuidado de los hijos y tienen consecuencias directas en la organización de las jornadas laborales.

En cuanto al manejo de la tecnología digital, estamos ante una mujer activa tecnológicamente.

“Tengo móvil, portátil y conexión a Internet vía satélite, porque es la única forma de tener Internet aquí, y va muy mal, es muy lento, te desesperas”

Se trata de una usuaria habitual de Internet, tanto en la esfera profesional como la personal. La entrevistada refleja seguridad y confianza en sus habilidades tecnológicas, lo que la aleja de la supuesta equivalencia mujer-tecnofobia. Más bien al contrario, apuesta por mejorar sus conocimientos en TICs. A diferencia de otras entrevistadas, la vivencia del proceso de aprendizaje del uso de las Tic ha

sido diferente. Aunque ha realizado algún curso de formación en TIC, el proceso de aprendizaje en las nuevas tecnologías ha sido espontáneo y sin miedo a la experimentación.

“Yo manejo bien Internet, hice algún curso de iniciación, bueno, cuando yo estudiaba no había Internet. Pero nada más, fui aprendiendo sobre la marcha, además es algo que me encanta, me siento muy cómoda delante del ordenador y no le tengo ningún miedo a seguir aprendiendo”

Como usuaria, percibe la gran cantidad de oportunidades que le ofrecen las TIC, tanto en el ámbito laboral como en el personal.

“Internet lo uso mucho, es muy útil, tanto para el trabajo como para mi vida personal, información de algo que quiero comprar, por ejemplo”

Al igual que el resto de las informantes, la queja habitual es la mala infraestructura de las comunicaciones que impide un uso ágil y rápido de Internet. Los problemas de las telecomunicaciones son muy acusados en la zona de residencia de la informante, De hecho, existen grandes dificultades para localizar cobertura telefónica móvil en los alrededores.

“Aquí en esta zona no hay Internet, y esto aísla mucho, incluso no hay buena cobertura para el móvil”

Entre las ventajas más destacadas, esta informante reconoce su potencialidad para proporcionar gran volumen de información y ser una herramienta facilitadora de la comunicación. En la medida en que las nuevas tecnologías digitales constituyen herramientas facilitadoras de su vida cotidiana, surge en el discurso de esta informante la necesidad de acceso a las mismas.

“Yo pienso que si la gente tuviera Internet en esta zona se conectaría porque es muy importante para su trabajo, sobre todo para buscar información, las cosas deberían cambiar, es muy triste que aquí no te

puedas conectar, y luego ves a los niños que pasan por aquí y que saben manejar muy bien Internet, incluso te enseñan y te vas enterando de las novedades”.

Pero además, las Tic son percibidas por nuestra informante como un elemento central para romper el aislamiento tradicional de las zonas rurales marginales, o incluso como reclamo para nuevos habitantes.

“Estaría bien que llegara Internet a esta zona, no es que influya al cien por cien, pero contar con Internet serviría para que en algunos casos la gente optara por el medio rural como lugar de residencia”

En este sentido, Grimes (2000) afirma que las áreas rurales están marginadas en la Sociedad de la Información debido a la falta de infraestructuras en las telecomunicaciones, lo que conlleva una situación de desigualdad frente a las zonas urbanas.

En el caso de esta informante, existe, en comparación con el resto de entrevistadas, una mayor dependencia de las TIC en su vida cotidiana, si bien la circunscribe especialmente al ámbito laboral, pues estas se han convertido en elementos imprescindibles para su día a día. En cuanto a la relación con su actividad laboral, la utilidad atribuida a las TIC en general y al proyecto Granxa Familiar en particular, por parte de nuestra informante, esta es claramente positiva.

“Nos pareció muy interesante y decidimos dar el paso y hoy estamos muy satisfechas y con ganas de continuar”

“Estar en Granxa Familiar es importante, porque te das a conocer y es una muy buena forma de estar conectado con el resto de productores. Es muy importante que la gente pueda conocerte y localizarte. Pienso que hay muchas cosas que se pueden hacer y a la gente le interesaría”

El discurso de esta informante refleja como las nuevas tecnologías se pueden convertir en una ayuda muy importante para su actividad productiva, al convertir los productos agrícolas en productos digitales ofrecidos en un mercado global a través del comercio electrónico.

“Es como participar en una feria virtual. En lugar de llevar los animales y los productos a los mercados, como siempre, ahora vendemos los excedentes en Internet y se lo mandamos a los compradores”

Casa Fonte. Concello de Quiroga

La entrevistada es una mujer joven de 30 años, con estudios universitarios, casada y sin hijos u otros posibles dependientes a cargo. Vive con su marido en un pequeño pueblo de la Sierra del Caurel (Lugo), una zona de baja densidad demográfica y una economía fundamentalmente agraria.

La entrevistada gestiona desde hace cuatro años una empresa dedicada a la elaboración de productos artesanales envasados. Aunque trabaja conjuntamente con su marido, ella es la administradora de la empresa. Anteriormente, los dos cónyuges trabajan por cuenta ajena, compatibilizando sus trabajos con el negocio familiar, pero actualmente se dedican exclusivamente a su empresa.

Las motivaciones que llevaron a la entrevistada a crear la empresa fue el deseo de compatibilizar la esfera profesional y familiar, además de vivir en un entorno favorable para crear una familia.

El perfil tipo de la informante corresponde al de una mujer con alto nivel formativo que ha mantenido una relación estrecha y habitual con las TICs, debido a la imposición de su uso en los entorno en los que se mueve, tanto durante el curso de sus estudios universitarios como posteriormente en el ámbito laboral. Es además una mujer emprendedora capaz de tomar decisiones y asumir riesgos.

“Cada uno trabajaba en un sitio y nosotros queríamos volver a nuestra lugar de origen, y la única forma de estar aquí los dos juntos en el Caurel era montar una empresa”

Figura 5.6. Aldea en Folgoso do Caurel (Lugo).



Fuente: Gis-T IDEGA

Nota: Muchas de las aldeas de la sierra se encuentran en situación de aislamiento, apartadas de las principales vías de comunicación, lo que ha contribuido a su despoblación

Particularmente, el deseo de aumentar la familia, fue determinante para decidir trabajar por cuenta propia. El hecho de tener el trabajo en casa y poder flexibilizar horarios le permite dedicar más tiempo al cuidado de su familia.

“Yo en lo que pensé fue en la familia. Pensé, entre que me gusta, y después que si yo quiero tener algún día hijos, pues quiero criarlos yo, no que me los críe mi madre ni depender de nadie, entonces lo más fácil es tener el negocio en casa”

Para la entrevistada, el trabajo que realiza en la empresa le genera profundas satisfacciones. Esta autosatisfacción está muy relacionada con el tipo de trabajo realizado.

“Tengo tiempo de ocio, pero es que mi trabajo es mi tiempo de ocio, me gusta lo que hago, viajamos mucho y es una diversión, en parte, porque nos gusta!”

Frente a la insatisfacción que genera el trabajo por cuenta ajena, la gestión de su propio negocio le permite la autorrealización y autogestión personal, así como una mayor independencia. Estos factores son más significativos para ella que la realización profesional.

“A nivel de cubrir objetivos, yo que estudié una carrera, en mi empresa no los puedo cubrir, pero más satisfecha en mi empresa a nivel personal estoy”

La coexistencia en el mismo espacio del lugar de trabajo y el espacio donde transcurre la vida familiar, lejos de ser un problema es un factor positivo a tener muy en cuenta. Precisamente, la posibilidad de compatibilizar diferentes tareas o reelaborar constantemente la jornada laboral es una de las principales ventajas esgrimidas por esta informante a la hora de trabajar en casa.

“El hecho de tener el negocio en casa es mucho más fácil porque paras un momento y vas a hacer otra cosa, y entonces te despistas del trabajo físico, a ver, tenerlo en casa es mucho más fácil”

Sin embargo, la creación de una empresa supone también para la entrevistada desventajas importantes que condicionan el disfrute de una mayor flexibilidad, relacionadas con problemas para desconectar del trabajo y la asunción de riesgos.

“A ver, cuando trabajas para otra persona, cuando terminas la jornada, más o menos desconectas, no tienes otro tipo de problemas que los que tengas tú personalmente. Pero en cambio, al ser tú la dueña de un trabajo, estás 24 horas pensando, aunque no sea trabajando físicamente, la cabeza sí trabaja. Entonces tienes independencia en un cierto tipo porque entras y sales cuando quieres, pero a nivel psicológico no paras de trabajar”.

En cuanto a la posesión de tecnologías digitales, la entrevistada podría clasificarse en el grupo de usuarias intensivas. Posee, teléfono móvil, ordenador y conexión a Internet y los maneja con soltura para cubrir sus necesidades. Además, muestra un interés elevado hacia las TIC, de hecho, hace un uso muy intenso de ellas, tanto para el trabajo como para su tiempo de ocio. Entre las ventajas destaca la conciliación de la vida personal y profesional y el acceso a la información. Valora muy positivamente las TIC, considerándolas fundamentales tanto para su vida personal como profesional. A nivel personal, las utiliza para comunicarse, buscar información sobre todo tipo de bienes o servicios.

Ya se ha hecho mención a la existencia de numerosos estudios¹⁴² que destacan la influencia del factor generacional sobre la brecha de género; es decir, cuanto mayor sean las mujeres, mayor desconocimiento y menor interés tendrán en las TIC. Algo que parece lógico, si tenemos en cuenta que las mujeres jóvenes nacidas después de los años setenta se han socializado en entorno donde las Tic están muy presentes, mientras que las mujeres de generaciones anteriores han tenido que ir adaptándose a los profundos cambios provocados por la III revolución tecnológica, lo que no siempre ha resultado carente de conflicto. En el caso de esta entrevistada, el hecho de que sea una mujer joven nacida en la década de los ochenta es determinante para explicar su relación con las TIC.

¹⁴² Ver, por ejemplo, los informes del Observatorio e-Igualdad (2009): “La brecha digital de género. Amantes y distantes” y “Las generaciones tecnológicas en la segunda brecha digital”. (Universidad Complutense de Madrid). Disponible en Internet: <http://www.e-igualdad.net/observatorio/informes-observatorio>

En cuanto a la confianza en sus propias habilidades en el uso de las TIC, la entrevistada se muestra segura y reconoce un nivel de conocimientos elevado. Las habilidades que posee fueron adquiridas a través de la práctica informal, sin la asistencia a ningún curso de formación. Respecto a su experiencia con las TIC, el relato oral de la entrevistada refleja a una mujer que se siente cómoda y segura en este terreno.

Entre las tecnologías digitales de las que dispone, el teléfono móvil es quizás la más apreciada. Su uso se extiende tanto a la vida personal como profesional.

“El móvil incrementa mi sensación de seguridad totalmente, es que sin móvil no funciona, porque para cualquiera cosa tienes que llamar por teléfono a proveedores, clientes, para la vida diaria, yo sin móvil, hoy por hoy no funciona, es imprescindible”

La sensación de seguridad que experimenta la entrevistada es un factor clave a la hora de entender la forma en que algunas mujeres integran la tecnología en su vida diaria. De hecho, para la mayoría de las mujeres entrevistadas, el teléfono móvil es una tecnología muy apreciada en la medida en que permite la comunicación inmediata en cualquier momento y lugar. En la práctica, esta capacidad comunicativa se traduce en mayor libertad de movimientos para salir del ámbito doméstico y seguir cuidando a los miembros de la familia cuando no están físicamente presentes.

Al igual que el resto de las entrevistadas menores de cuarenta años, aprecia enormemente el hecho de estar “conectada” en un entorno rural y periférico. Entre estas mujeres jóvenes con estudios, este es un factor clave, algo que, en cierta medida, facilita su vida en estas áreas.

A nivel profesional, las TIC tienen una importancia crucial para la comercialización de productos, gestionar clientes, marketing, relacionarse con el resto de la esfera profesional, mantenerse informado, etc.

“Internet es importantísimo para el trabajo diario, te puede ayudar en un 80% a conseguir clientes, darte a conocer, informarte de eventos, tiene una importancia grandísima”.

A este respecto, la entrevistada señala la importancia que tienen hoy en día las tecnologías digitales para el desarrollo para la gestión y desarrollo de su negocio. De hecho, reconoce que el acceso a la información es fundamental para llevar a cabo su actividad. Sin embargo, la entrevistada muestra sensaciones ambivalentes respecto a su percepción de las TIC, que van de la aceptación de que estas son importantes para su vida personal y profesional, al escepticismo con las posibilidades que estas les ofrece. En este sentido, la entrevistada muestra desconfianza ante la aplicación de ciertas innovaciones en las actividades productivas, como por ejemplo, la comercialización de productos a través de Internet, al considerar que no existe una base de productores y compradores suficientemente tecnologizada para desarrollar esta actividad. La falta de habilidades y conocimientos, los problemas de acceso a la tecnología, o la falta de motivación para aprender son algunas de los problemas señalados por la entrevistada a este respecto.

Casa Díaz. Concello de Vilanova de Lourenzá

La entrevistada es una mujer de 50 años con estudios básicos y formación en secretariado. Está casada y tiene dos hijos, aunque habitualmente no residen en el domicilio familiar.

Desde hace cuatro años gestiona con autonomía una explotación agraria en el Valle de Lourenzá, en la provincia de Lugo. Anteriormente trabajaba en la explotación ganadera familiar, actividad que decidieron abandonar por las dificultades que soporta el sector.

Figura 5.7. Panorámica del Valle de Lourenzá, en la provincia de Lugo



Fuente: Gis-T IDEGA

Nota: El valle de Lourenzá es una zona agrícola y ganadera, destacando la producción de habas. Más de la quinta parte del territorio municipal está dedicado a tierras de cultivo, además de explotación forestal, prados y pastizales. Se trata, en su gran mayoría, de explotaciones de carácter familiar

Al igual que en el caso de muchas otras mujeres de la zona, ella es el único miembro de la unidad familiar que ejerce una actividad agrícola, mientras que el resto de la familia poseen trabajos por cuenta ajena en municipios urbanos próximos. Ella actúa por tanto como titular de la explotación.

“Aquí en la zona lo de la agricultura es cosa de mujeres, los hombres nos ayudan los fines de semana, pero después lo que es el día a día, nosotras somos más las mujeres; después, en los trabajos que requieren más fuerza, lo hacen los hombres, pero lo que es el día a día, el cuidado es más de mujeres, y la comercialización pues la hacemos nosotras también”

En general, la entrevistada se enfrenta a horarios de trabajo muy ajustados, donde se entremezclan los espacios productivos y reproductivos, intercalando los tiempos que dedica a uno y a otro. La jornada laboral se caracteriza por no tener horarios fijos ni días de descanso, exceptuando la tarde del domingo, que dedica al cuidado de su madre.

“Yo me levanto, voy a la cuadra porque ya no me quedan más que dos vacas de carne, vuelvo, almuerzo, luego hago las tareas de la casa, dejo las camas hechas, sigo trabajando todo el día, voy a hacer la comida, sino tengo a los hijos en casa para comer me retraso un poco más en el trabajo, si viene la hija a comer tengo que parar antes para hacerle la comida. Después de comer vuelvo a salir hasta la noche. Por la noche me meto en la cuadra para dar de comer a las vacas. Después me meto en la casa, y una vez dentro, pues depende, ayer estuve limpiando habas hasta la una de la madrugada”.

Como se puede observar en el anterior verbatim, la entrevistada tiene que hacer frente a una jornada laboral extenuante donde se combinan una gran variedad de tareas diferentes. Como ama de casa, tiene un trabajo doméstico reproductivo no remunerado que se hace extensible a otras tareas que también realiza, como el cuidado de la huerta y de los animales. Como productora, tiene un trabajo remunerado productivo en la explotación agraria familiar que abarca el cultivo y recolección del producto, y su distribución y comercialización. La sobre carga de trabajo a la que se somete la informante actúa como impedimento a la consecución de una actividad agrícola sostenible en el tiempo, así como una mejora de sus condiciones de vida.

“Esto es totalmente esclavo, porque yo veo una persona que trabaja fuera, porque yo le veo por los míos, y tiene su horario de trabajo y fuera de ahí tienen tiempo para otras cosas, es una vida totalmente distinta; ellos pueden disponer de un fin de semana, de vacaciones. ES totalmente distinto a trabajar como empleado, por muy malo que sea el trabajo. ES

un trabajo muy esclavo muy esclavo, con lo cual yo no sé el tiempo que aguantaré”

Ya se ha comentado, que el factor generacional es determinante para entender la relación de las mujeres con las TIC, en este caso, la informante es una mujer de 50 años que ha experimentado la revolución tecnológica en su edad adulta, por lo que no ha integrado las TIC de manera natural sino que ha tenido que irse adaptando a los cambios producidos.

El discurso de esta informante muestra una percepción positiva sobre las nuevas tecnologías, las cuales considera muy importantes en el entorno laboral y personal. Sin embargo, en la práctica mantiene una relación muy indirecta con las TIC, a las que considera herramientas relativamente desconocidas. De hecho, no posee conocimientos básicos en el manejo de las nuevas tecnologías.

“Tengo móvil y ordenador, lo que pasa es que el ordenador no lo sé manejar, sé encenderlo, apagarlo y poco más, y eso que llevan peleando mucho conmigo para que lo use, y reconozco que es culpa mía”

El interés que manifiesta por las TIC está relacionado con la variable necesidad; es decir, el interés surge cuando las nuevas tecnologías se convierten en una herramienta práctica para su vida cotidiana. Asimismo, la utilidad atribuida a las TIC por parte de esta informante está muy relacionada con el ámbito laboral, es decir, Internet es útil en la medida en que mejora o contribuye a mi actividad laboral.

“El ordenador puede ser muy útil para el trabajo, no tengo tiempo para aprender, pero si sigo con esto voy a tener que sacar tiempo y hacerlo, por lo menos lo básico, para poder entender yo, aunque no aprenda a hacer grandes cosas. Ahora me hace falta”

En este sentido, se observa una peculiar valoración de las TIC: la informante valora muy positivamente las nuevas tecnologías, pero su utilidad

queda restringida al ámbito laboral. En la medida en que la valoración positiva del ordenador e Internet está muy acotada al ámbito laboral, sólo se considera necesario el conocimiento de aquellos programas específicos que son útiles para el desempeño de su actividad, dejando a un lado aquellos usos que pudieran ser de utilidad en el ámbito doméstico.

En algunos momentos del discurso, se observa una cierta desconfianza y miedo hacia las TIC. Estas sensaciones en ocasiones derivan en ansiedad hacia el ordenador, lo que se explica de una pobre confianza respecto a las propias habilidades tecnológicas. En este sentido, se observa que la falta de confianza y comodidad en el manejo de las Tic se relacionan con experiencias negativas anteriores y con una forma de aprendizaje informal basado en “ensayo y error” que desincentiva el proceso de aprendizaje. Para ella, el ordenador es una “máquina” fundamental en la medida que permite obtener información, procesarla, comunicarse, etc, pero al mismo tiempo es una máquina ajena y desconocida.

“Yo no sé manejar el ordenador, sé apagarlo, encenderlo y poco más, ya no lo toco porque alguna vez tengo estropeado lo que mis hijos tienen ahí guardado, bueno, en fin..., que no me defiende”

Al igual que en la mayoría de los casos analizados, la falta de tiempo personal es el factor que más influye a la hora de considerar el uso del ordenador o asistir a un curso de formación tecnológica. La falta de tiempo para tener un proceso de aprendizaje, conlleva que la entrevistada tenga que depender de la familia para conocer y aprender a manejar las TIC. De hecho, cuando necesita usar el ordenador o Internet debe recurrir a algún miembro de la familia, generalmente su hija.

“Mi hija es la que me ayuda con el ordenador. Ella mira todas las noches el correo por si hay algún pedido”.

Por último, resaltar que la entrevistada tiene una actitud positiva sobre las nuevas tecnologías y su capacidad para aprender. Una visión optimista muy relacionada con la utilidad que suponen las TIC para el ámbito laboral.

“A mí me gusta, porque cuando mis hijos estaban estudiando, pues el fin de semana traían trabajo para casa y yo me quedaba mirando para ellos, aunque no entendía nada, me gustaba, y pienso que me gustaría. Yo creo que sería capaz de aprender, aunque me falla bastante la memoria”

Casa Diéguez. Concello de Antas de Ulla

La entrevistada es una mujer de 41 años, casada y con estudios universitarios. Vive con su familia en una zona rural de la provincia de Lugo. La unidad familiar está compuesta por su marido, una hija de 5 años, sus padres y dos hermanos.

Desde hace varios años gestiona junto con sus hermanos una explotación láctea y una quesería. En concreto, ella dirige la quesería y su hermano menor es el encargado del cuidado de la ganadería. Su cónyuge es propietario de otra explotación ganadera y quesería, por lo que no trabajan juntos.

El perfil de la entrevistada es el de una mujer que vive y trabaja en el rural con nivel formativo alto. Es un ama de casa que cuida de su familia, pero también una empresaria. De todas las entrevistadas, este es quizás el caso que refleja un mayor rechazo hacia las TIC, aunque no por ello deja de reconocer su utilidad dentro del ámbito laboral.

Al igual que en el resto de los casos analizados, se produce una confusión entre el trabajo reproductivo no remunerado y el trabajo productivo remunerado. Aunque en este caso, para la realización del primero cuenta con la ayuda de su madre. Esto no quiere decir que la reducción de las cargas familiares le proporcione más tiempo libre para dedicar a otros asuntos, sino que las duras

jornadas en el negocio familiar le impiden dedicar más tiempo al cuidado de su familia, sobre todo, de su hija, algo que desearía.

“Yo voy haciendo el trabajo en casa cuando tengo huecos, me organizo como puedo, en función de lo que tenga a mayores del trabajo diario, no tengo un horario, trabajo en función de cómo vayan las cosas, o imprevistos que te puedan surgir, como ir al médico con la niña o con mi padre, no hay horarios ni nada, te organizas en función de lo que haya que hacer cada día”

Figura 5.8. Quesería tradicional en la provincia de Lugo.



Fuente: Gis-T IDEGA

Nota: La entrevistada gestiona una quesería familiar en el municipio lugués de Antas de Ulla, en el centro geográfico de Galicia. Con una economía basada principalmente en la agricultura y la ganadería, el 60% de la población activa se sitúa en el sector primario

De hecho, el cuidado de su hija presenta un problema adicional. Normalmente es ella la que debe hacer compatible su jornada laboral con el

horario de su hija. Además ella es la encargada de satisfacer sus necesidades asistenciales, algo que se dificulta enormemente en un área rural como la habita, donde la presencia de servicios públicos como guarderías, centros médicos, transportes públicos, etc, son escasos. Por ese motivo, la ayuda proporcionada por otra mujer de la familia se vuelve un pilar fundamental para el buen funcionamiento de la explotación ganadera familiar. En este sentido, otra vez se observa como las mujeres rurales actúan como estabilizadoras del núcleo familiar, tanto por ser fuerza de trabajo productivo remunerado, como por ser los pilares que sustentan la familia, esto es, el trabajo doméstico no remunerado.

“Mi madre me ayuda en casa, nosotros vivimos en un pueblo al que sólo vamos por la noche a cenar y a dormir, y por el día es mi madre la que se encarga de las cosas, incluso de encarga de la niña por la tarde. Mi madre nos ayuda en todo”

En cuanto a la posesión de tecnologías digitales, dispone de ordenador, conexión a Internet y teléfono móvil. Sin embargo, no posee habilidades suficientes para manejarlos, a excepción del teléfono móvil.

A priori, se produce un rechazo a priori de las tecnologías digitales, dejando en manos de otros miembros de la familia la realización de estas tareas, sin embargo, el reconocimiento de su utilidad la lleva a ir implicándose progresivamente en este terreno.

“El ordenador no me gusta, se me hace complicado, como no me gusta no le presto atención, pero soy consciente de que voy a tener que ponerme con el tema, no tengo más remedio. Ahora que acabo con las obras en la quesería tengo pensado hacer cursos y hacer todo en el ordenador para dejarlo bien”

El proceso de aprendizaje se ha basado en la asistencia a un curso de formación público y a través de la ayuda de otras personas. De hecho, depende de su marido para acceder a Internet.

“Cuando tengo que hacer consultas en Internet se lo digo a mi marido, que le gusta más”

Para la entrevistada, el ordenador es una herramienta ajena, aunque cada vez está más presente en su vida cotidiana, sobre todo en el ámbito laboral, lo que convierte el uso de la tecnología en una necesidad para ella. Sin embargo, muestra mayor preferencia por el trabajo “tradicional” en papel y las relaciones “cara a cara”.

“A nosotros lo que nos funciona es el reparto, el trato con los clientes, es una constancia, tienes que trabajarlo, el cara a cara”

Dentro de las tecnologías digitales que posee, la que más maneja es el teléfono móvil. Paradójicamente, a diferencia de la mayoría de las entrevistadas, lejos de proporcionar seguridad o ser una herramienta de gran utilidad para el trabajo, el teléfono móvil es visto como un elemento perturbador que socava la autonomía.

“El teléfono móvil no me gusta, no sé, parece como si tuvieras que estar pendiente de él, si no lo llevas parece que tienes más libertad. Ahora con el tema de la obra en la quesería estoy constantemente en contacto con la gente, te llaman, y me siento atada al teléfono”

Se observa en el discurso de esta informante sensaciones ambivalentes respecto a las TIC. Por un lado, las considera herramientas ajenas, con las que se siente insegura y tiende a infravalorar sus habilidades. Pero por otro lado, las parecía en la medida en que son útiles para su trabajo, es decir, entiende que la actividad laboral que desarrolla exige el conocimiento y utilización de las TIC.

“Pienso que manejar el ordenador en los tiempos en que estamos es básico, yo lo fui dejando de lado pero llega un momento en que tienes que ponerte a eso”

“A mí me gustaría que se avanzara en ese camino, sería más cómodo para el que compra y para el que vende”

5.4.3 Sumario crítico

En el apartado anterior hemos realizado 9 entrevistas semiestructuradas en profundidad a mujeres que viven y trabajan en entornos rurales. El objetivo era estudiar y entender la relación que estas mujeres mantienen con las TIC y como estas pueden influir en la conformación de las relaciones de género. En este sentido, el estudio de las entrevistas en profundidad no pretende presentar resultados categóricos, sino abrir el debate y la reflexión sobre ciertas problemáticas a partir del análisis del discurso de las protagonistas.

A lo largo de las entrevistas, hemos podido observar el nuevo papel que están desempeñando las mujeres en el medio rural. Estas mujeres han salido del ámbito doméstico para convertirse en las impulsoras de nuevas formas de gestión agraria. Como señalan Flores y Barroso (2011), las mujeres desempeñan un papel clave en el proceso de reestructuración del mundo rural, y están implicadas en los procesos de modernización de la vida social, económica, política y cultural del mundo rural. El trabajo de la mujer deja de limitarse exclusivamente a realizar las labores del hogar, lo cual incluye el trabajo socialmente no reconocido en la explotación agraria familiar, pasando a empresarias y titulares de modernas explotaciones que aplican innovaciones tecnológicas.

Por otro lado, la mejora de los procesos productivos facilitados por las TIC estaría produciendo una reconceptualización de los espacios rurales, un elemento que las mujeres están aprovechando intensamente. Según Cánoves y Blanco (2006), las dinámicas de cambio en los espacios rurales relacionados con nuevas formas de trabajo, nuevos pobladores, nuevos usos productivos, mejor calidad de vida, modernización..., etc, tienen un fuerte componente de género.

En nuestra investigación hemos podido observar que las mujeres están en efecto protagonizando experiencias innovadoras en el medio rural gallego, como el caso de Granxa Familiar. Sin embargo, también se ha hecho puesto en evidencia que la capacidad de emprendimiento e innovación de las mujeres entrevistadas está muy determinada por el medio ambiente social en el que habitan. Cuando hablamos de medio ambiente social o ecosistema social, nos referimos al conjunto de redes y sistemas sociales y ambientales que rodean a las personas conformando su desarrollo (Rifkin, 2010). De este modo, la relación que las mujeres rurales mantienen con la tecnología se desarrolla en un medio ambiente social que no siempre les es favorable. En este trabajo, hemos identificado 6 factores que interviene en el medio ambiente social de las entrevistadas:

El primer factor señalado es el geográfico. Como ya se ha comentado, investigadores como Grimes (2000) o Richardson y Gillespie (2000) consideran que las zonas rurales se encuentran marginadas en la Sociedad de la Información debido a la falta de infraestructuras y formación en telecomunicaciones, lo que provoca una desigualdad evidente en relación a las áreas urbanas.

Para las mujeres rurales, vivir en una zona aislada, poco poblada y con déficits en el acceso de los servicios, supone una desventaja frente a las mujeres que viven en áreas urbanas. Debido a las responsabilidades domésticas familiares que soportan, a las mujeres les resulta más complicado emigrar a las ciudades a trabajar, decantándose por el trabajo en la explotación agraria familiar, mientras que los hombres prefieren trabajar por cuenta ajena en las áreas urbanas próximas. Así, el sesgo de conectividad entre el medio urbano y el medio rural afecta más a las mujeres. En este sentido, el acceso a la información y a la comunicación a través de las TIC se convierte en una necesidad crucial en el medio rural. La interacción con las nuevas tecnologías, puede facilitar la comunicación y transformación de zonas rurales y periféricas y facilitar su conexión e interacción con otras áreas mediante la superación de su aislamiento (Cairncross, 2001, Friedman, 2006, Toffler, 2006).

Así, la tecnología es otro de los factores que condicionan el medio ambiente social de las mujeres. Aunque algunas de las zonas tienen una mejor infraestructura de telecomunicaciones que otras, invariablemente estas son deficientes, lo que actúa como un factor desmotivador para que las mujeres entrevistadas usen las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Muchas mujeres rurales son conscientes de que las posibilidades de desarrollo económico futuro que esto puede conllevar ya no dependerán ni estarán determinadas por la incomunicación y el aislamiento (Friedman, 2006). El teléfono fijo tardó en llegar a aldeas y parroquias de Galicia, pero la investigación que hemos llevado a cabo nos ha permitido comprobar que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se extienden y difunden rápidamente, y con ello nuevas posibilidades para vencer los tradicionales aislamiento e incomunicación del campo.

El tercer factor que condiciona el medio ambiente social de las mujeres es el familiar. El hecho de que la entrevistada posea una familia nuclear o extensa será determinante a la hora de acercarse a las TIC, ya sea de manera autodidacta o mediante la asistencia a cursos de formación. En la mayoría de los casos analizados, las mujeres son las responsables del cuidado de los miembros de la familia, ya sean hijos u otros dependientes a cargo, como padres o suegros. Tareas como el cuidado diario, la alimentación la asistencia a médicos, el mantenimiento de las relaciones familiares con el entorno, etc, son responsabilidades que recaen mayoritariamente en la mujer, reduciendo el tiempo disponible para la realización de otras actividades y, en concreto, para la utilización de las TIC.

Por otro lado, la gran variedad de tareas domésticas que tienen que realizar la gran mayoría de las mujeres entrevistadas, actúa de la misma forma que las cargas familiares, limitando su desarrollo personal y profesional.

En cuanto al ámbito laboral, se observan diferencias entre aquellas mujeres que han ejercido algún trabajo por cuenta ajena y aquellas que han trabajado siempre en la explotación agraria. En la mayoría de los casos estudiados, las mujeres trabajan en la explotación de manera autónoma, mientras que los hombres poseen un empleo por cuenta ajena, generalmente en áreas urbanas, colaborando

en la explotación de manera residual. Como ya se ha indicado, las dificultades de acceso a la información y a la comunicación del medio rural en relación al urbano afecta principalmente a las mujeres.

Por otro lado, y relacionado con el factor laboral, está la titularidad legal de la explotación. Así, el hecho de que algunas de las mujeres entrevistadas no sean las titulares de la explotación familiar oculta a la sociedad parte de esta labor primordial que ejercen las mujeres. Además, genera una mayor dependencia de la mujer hacia el cónyuge al verse privada de sueldo propio, regulación laboral o pensión asistencial posterior.

Aunque es difícil de evaluar, el factor económico también condiciona el ambiente social. De la observación realizada, hemos podido distinguir dos perfiles de familias: familias tradicionales de agricultores en la que ambos cónyuges trabajan en la explotación familiar y las familias que combinan el trabajo agrícola para las mujeres con el trabajo asalariado en la ciudad de los hombres. El hecho de contar con unos recursos económicos adicionales es importante porque permiten tener un hogar tecnológicamente dotado y un acceso más rápido.

El factor generacional también condiciona la relación de las mujeres entrevistadas con las TIC; es decir, cuanto mayor sean las mujeres, estas mostrarán menor interés y conocimiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Esto parece lógico si tenemos en cuenta que las mujeres nacidas después de los años setenta se han socializado en entornos donde las TIC han estado muy presentes, mientras que las mujeres que han experimentado la revolución tecnológica en su edad adulta han tenido que ir adaptándose a los cambios no sin dificultades.

El factor educativo está muy relacionado con el factor generacional. Es decir, las mujeres que poseen mayor formación muestran una relación más estrecha y habitual con las TIC, debido a la imposición de su uso en el entorno educativo y, posteriormente, en el ámbito laboral. De hecho, las mujeres con mayor formación ven en el acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación una condición para poder vivir y trabajar en el medio rural.

Además, valoran más las ventajas que ofrecen las TIC para el desarrollo de su actividad profesional.

Tanto la brecha generacional como la educativa se relacionan con el factor cultural. Así, el medio cultural en el que se han socializado las mujeres nacidas antes de los años 70 se ha caracterizado por la existencia de roles y espacios de género muy marcado entre hombres y mujeres, estando estas últimas relegadas al ámbito privado o doméstico, mientras que los hombres ocuparían el espacio público. Por el contrario, las generaciones más jóvenes han ido ocupando posiciones en el ámbito público. En las entrevistas observamos que la mayoría de las mujeres se están profesionalizando como productoras, gestionan sus explotaciones con sentido empresarial y aplican innovaciones. Sin embargo, esta profesionalización laboral femenina no va acompañada de una equiparación del trabajo doméstico entre hombres y mujeres, lo que deriva en doble carga laboral para estas y supone un freno a su desarrollo personal y profesional.

Es importante señalar que esta brecha cultural no se produce de la misma manera entre aquellas mujeres que poseen un nivel formativo alto, las cuales han alcanzado niveles de empoderamiento mayor.

Los factores señalados que intervienen el medio ambiente social de las entrevistadas condicionan la actitud que estas mujeres hacia las TIC, conformado diferentes tipos de subjetividades, en donde las TIC son vistas como una oportunidad o como un obstáculo a superar. El hecho de que existan obstáculos no quiere decir que no se valoren de manera positiva las TIC. De hecho, el cien por cien de las entrevistadas considera que las TIC son útiles para el ámbito personal y laboral, una oportunidad para la profesionalización de su trabajo en la explotación agraria. En este sentido, se observa que los supuestos miedos e inseguridades de las mujeres hacia las TIC se van reduciendo y perciben las oportunidades que les ofrecen.

Asistimos a una mezcla de ambientes sociales en un medio rural que ha tenido hasta hace muy poco una estructura social muy estática (García Ramón, Villarino, Baylina, y Canoves, 1993). El papel que están ejerciendo las mujeres rurales emprendedoras que han aplicado la innovación al medio rural

modernizando sus explotaciones agrarias, reclamando un mayor nivel de servicios y asistencia, haciendo un uso activo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, etc, representa un factor de oportunidad para la revitalización y dinamización del medio rural.

5.5 Estudio de caso ¿mujeres líderes?

A la hora de realizar el trabajo de campo, el primer paso fue delimitar el tipo de mujeres al que nos dirigíamos. Nuestro interés era conocer las percepciones mujeres que ocupan un puesto de líder o de responsabilidad en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Pretendíamos obtener un amplio número de perfiles diferentes de mujeres que pudiesen actuar como representantes de la actual visión y expectativas de las mujeres y su relación con las TIC. Sin embargo, pronto constatamos que era un objetivo excesivamente ambicioso: por un lado, experimentamos problemas para acceder a muchas de estas mujeres, ya sea por la responsabilidad de las funciones que desempeñan, la falta de tiempo, o porque simplemente no estaban dispuestas a colaborar. Por otro, y este es quizás el más importante, porque consideramos que las mujeres son una realidad tan diversa que se requieren análisis empíricos en función de los diferentes contextos o ambientes sociales, y no sería factible en esta investigación abarcarlos a todos.

Finalmente, hemos decidido centrarnos en al análisis del discurso de tres mujeres que presenten visiones diferentes de la problemática de las mujeres con las nuevas tecnologías. Es importante señalar que el nivel de implicación con el trabajo que hemos realizado en esta investigación varía mucho de un caso a otro, siendo las mujeres que ostentan un cargo de responsabilidad política o institucional las menos dispuestas a colaborar con la investigación. Entendemos que la gran variedad de tareas que desempeñan dificulta la participación en este tipo de trabajos.

En primer lugar, hemos querido representar el discurso ofrecido desde las administraciones públicas, como instituciones encargadas de la dirección y puesta

en práctica de las políticas y estrategias encaminadas al desarrollo de la Sociedad de la Información. Las dos restantes son ejemplos de la praxis feminista con visiones diferentes, pero próximas. Por un lado, un ejemplo de la visión de los movimientos sociales a través de la Marcha Mundial de las Mujeres, analizando el modo en que trasladan sus reivindicaciones a la red con la finalidad de informar, difundir y comunicar su mensaje. Por otro, la visión de una red de mujeres en Internet, E-mujeres, un portal web con perspectiva de género. Las mujeres entrevistadas fueron elegidas cuando por su profesión y conocimiento tiene una visión global de la relación entre género y tecnología.

5.5.1 Aspectos metodológicos

Al igual que en el caso de las entrevistas a las mujeres que forman parte de Granxa Familia, para la realización de las entrevistas se siguió la obra “Introducción a los métodos cualitativos de investigación” de S.J. Taylor y R. Bogdan (2002) y a Vallés (2009). Pero en este caso se elaboraron entrevistas estructuradas individualizadas para cada informante, es decir, se elaboró un guión adaptado a cada entrevistada en función de la información que podíamos obtener. Esto no quiere decir que no hubiera un nexo común entre todas las entrevistas, de hecho, siguiendo las recomendaciones de Vallés (2009), hemos intentado traducir las cuestiones de investigación (hipótesis, objetivos, etc) en preguntas directas planteadas en a cada entrevistada. El listado final de preguntas nunca se consideró inamovible sino que ha experimentado modificaciones a lo largo de las diferentes sesiones de trabajo, en función de la experiencia de la investigadora y el propio discurrir de la conversación.

Siguiendo las recomendaciones de Vallés (2009), a la hora de seleccionar a las informantes, hemos buscado responder a una serie de criterios o condiciones de selección:

- a) ¿Quiénes tienen la información relevante?
- b) ¿Quiénes son más accesibles física y socialmente?

- c) ¿Quiénes están más dispuestas a informar?
- d) ¿Quiénes son más capaces de comunicar la información con precisión?

En lo que respecta a esta investigación, los puntos b y c referidos a la accesibilidad y a la disponibilidad de las informantes fueron los más determinantes de nuestra elección.

Además de las entrevistas estructuradas, el estudio cualitativo incluye la recopilación de información ya publicada en otras fuentes, como artículos académicos o entrevistas previas, además del análisis de los portales web de los que se sirven las informantes para desarrollar su trabajo. En el caso de Angustias Bertomeu, fueron consultados dos entrevistas personales¹⁴³, y varios documentos¹⁴⁴ publicados en el portal www.e-mujeres.com. A continuación, definimos el perfil y currículum de cada entrevistada:

Mar Pereira Álvarez, responsable de la Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica de la Xunta de Galicia (SXMIT¹⁴⁵), órgano encargado

¹⁴³ Entrevista publicada en el portal web e-mujeres con el 28/07/2009, disponible en Internet: <http://www.e-mujeres.net/entrevista/gusi-bertomeu-directora-de-artefinal-studio>; entrevista publicada en el periódico El País con fecha 29/06/2006 disponible en http://www.elpais.com/articulo/Internet/Bertomeu/Internet/espacio/creado/hombres/elpportec/20060629elpepnet_2/Tes

¹⁴⁴ Ver, por ejemplo, Bertomeu, “Apuntes sobre ciberfeminismo” [en línea] [ref. de septiembre 2010]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/apuntes-ciberfeminismo>; Bertomeu, “Accesibilidad y alfabetización digital” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/accesibilidad-y-alfabetizacion-digital>; Bertomeu, “Claves no sexistas para la Sociedad de la Información” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/claves-sexistas-sociedad-informacion>; Bertomeu, “Las TIC al servicio de las políticas de igualdad” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/tic-al-servicio-politicas-igualdad>; Bertomeu, “La Sociedad de la Información una oportunidad para las mujeres” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/sociedad-informacion-oportunidad-mujeres>

¹⁴⁵ SXMIT: Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica. Ver glosario de siglas en el Anexo

del impulso, asesoramiento técnico y apoyo en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones y su aplicación para la modernización, innovación y desarrollo tecnológico de Galicia. Como órgano dependiente directo del presidente de la Xunta, tiene, entre otras, las funciones de elaboración y mantenimiento actualizado del Plan estratégico tecnológico global de la Xunta de Galicia; supervisión de la adaptación de la estrategia tecnológica global a las necesidades operativas de cada consejería; dirigir, coordinar, diseñar y poner en marcha, en colaboración con los demás órganos competentes, las medidas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia.

María Angustias Bertomeu Martínez, licenciada en Historia, ha realizado numerosos estudios sobre ciberfeminismo y es fundadora de Artefinal Studio, empresa de comunicación digital, producciones multimedia y asesoría en TIC. Es miembro del Hemispheric Institute New York. Es también socia fundadora de e-mujeres (anteriormente conocido como e-leusis.net), un portal de información, comunicación y servicios especializados con enfoque de género, en el que escribe habitualmente. A través de ambas empresas impulsa proyectos de formación y alfabetización digital, arte electrónico, cooperación internacional con Uruguay, Buenos Aires y Venezuela. El portal e-mujeres es una red integrada por mujeres en su mayoría líderes, profesionales, especialistas e investigadoras en cuestiones de género y tecnología. Los objetivos de este portal inciden en la importancia de proveer oportunidades para el intercambio de información, ya que la mayoría de los recursos han sido diseñados para proveer contenidos. Un segundo objetivo es la inmersión en la Sociedad de la Información, tanto con recursos destinados al aprendizaje y formación de mujeres en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y las posibilidades que estas ofrecen, así como con la elaboración de talleres presenciales de formación digital y venta de materiales. Por último, hay un objetivo importante de intervención social frente a la discriminación violencia contra las mujeres, a través de colaboraciones directas con instituciones públicas. Desde su creación en el 2001, la sinergia de información e intercambio que se genera en torno al portal alcanza en junio de 2010 alrededor de los 30 millones de accesos, un flujo de 11.000 entradas diarias de promedio, 5.000 personas suscritas a su boletín semanal.

Coordinadora regional gallega de la Marcha Mundial de las Mujeres. La Marcha Mundial de las Mujeres es un movimiento mundial de acciones feministas que reúne grupos de mujeres y organizaciones de bases que actúan contra las causas que originan la pobreza y la violencia contra las mujeres. Trabajan, por tanto, para eliminar cualquier forma de desigualdad y discriminación contra las mujeres entre todas las sociedades y pueblos del mundo.

Como movimiento de carácter internacional, la marcha mundial de las Mujeres posee una estructura poli céntrica compuesta por cuatro órganos decisorios: el Secretariado Internacional, que es el órgano de coordinación a nivel mundial, compuesto a su vez por una Coordinadora, una Agente de Enlace y una Comunicadora; el Comité Internacional, compuesto por 4 mujeres representantes electas provenientes de las distintas regiones del mundo, con periodicidad bianual, funciona de manera colegiada; el Grupo de Trabajo y los Colectivos Internacionales, compuesto por tres colectivos y tres grupos de trabajo; y la diferentes Coordinaciones Nacionales, formadas por los diversos grupos participantes de la Marcha en un país o región, se trata de entes autónomos e independientes en lo que a su funcionamiento y acciones nacionales se refiere, pero comparten los principios y valores de la Marcha. En la actualidad hay más de cinco mil grupos repartidos en alrededor de 200 países y territorios organizados por regiones: África (51), América (46), Asia-Oceanía (51), Europa (32) y Medio Oriente (21).

En cuanto al proceso de contacto con las entrevistadas, este varió considerablemente de una a otra. Así, en el caso de Mar Pereira Álvarez, primero se procedió a contactar vía telefónica para solicitar una cita con la secretaria. Sin embargo, se nos niega esa posibilidad y se nos sugiere que enviemos un modelo de entrevista escrito vía email a una dirección de correo electrónico. Procedemos de esta manera, enviando un email a la dirección indicada solicitando de nuevo un cita y adjuntando la entrevista. Días después recibimos respuesta vía email donde se nos comunica que se nos enviará en un breve plazo de tiempo la respuesta a las preguntas planteadas en la entrevista, pero que será la jefa del gabinete de comunicación la encargada de responder a dichas preguntas. Por lo tanto, en este caso no hemos podido conseguir información directa de Doña Mar Pereira

Álvarez, sino que en su lugar obtuvimos una respuesta institucional elaborada por el gabinete de prensa de la Secretaría Xeral. En este sentido, consideramos esta entrevista como una visión global de las líneas estratégicas a seguir por la Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica de la Xunta de Galicia, y como tal hemos procedido a analizarla.

En el caso de Angustias Bertomeu, se realizó un primer contacto por email en el que se solicitaba su participación en la investigación. Después de barajar varias opciones se decidió por cuestiones de coste económico de desplazamiento y disponibilidad horaria realizar la entrevista por email. Se produjeron varios intercambios comunicacionales vía email en los que se trató de solventar dudas y se replantearon las preguntas que formaban parte del guión de la entrevista.

En el caso de la Marcha Mundial das Mulleres, el primer contacto se mantuvo vía telefónica con una responsable de la coordinadora Galega da Marcha Mundial das Mulleres, la cual nos deriva a la responsable de finanzas, quien será finalmente la persona que responderá a nuestras preguntas. La entrevista se efectúa por teléfono, con una duración de 30 minutos aproximadamente.

A continuación expondremos cada una de las entrevistas. No se trata de una transcripción literal de cada caso, sino que hemos procedido a su depuración con la supresión de preguntas y respuestas que no consideramos de interés para este trabajo. Además, como ya se ha indicado, esta no es la única información tendía en cuenta en la elaboración de las últimas reflexiones.

5.5.2 Análisis del discurso feminista

El análisis de discurso de estas mujeres consideradas “guías” o “líderes” sociales nos ha dado una visión de tres propuestas teóricas de la relación de las mujeres con la tecnología. Cada uno de estos discursos es único y diferente, pero en todos se aprecia una visión positiva de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, como herramientas que favorecen la participación activa de las mujeres.

La SXMIT es un órgano dependiente directo de la Presidencia, lo que supone un cambio respecto a la anterior política gallega para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Si bien el PEGSI era un Plan transversal en muchas áreas, no contaba con un presupuesto comprometido a nivel de gobierno, sino que dependía de los presupuestos individuales de cada consejería. La actual SXMIT, depende del presupuesto de Presidencia y tiene como misión apoyar y dar servicio a todas las consejerías para promover el avance de Galicia en el marco de la Sociedad de la Información.

Según la propia SXMIT, su puesta en marcha supone:

“la constatación de que las tecnologías de la información y la comunicación constituyen una herramienta de alto nivel estratégico por su potencial para impulsar la modernización de la Administración pública, así como su capacidad para impulsar y sostener el desarrollo social y económico de Galicia”

Para ello, se marcan como objetivos:

“promover un avance significativo de Galicia en el marco de la Sociedad de la Información; ordenar y homogeneizar las actuaciones en materia TIC de toda la Administración gallega, garantizando la seguridad de la información y la interoperabilidad de los sistemas; extraer el máximo aprovechamiento de las posibilidades de las TIC como dinamizador económico, elemento clave del desarrollo sostenible y generador de ahorros y adaptar la administración gallega a las demandas sociales y a los requerimientos legales (Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos) en cuanto a la Administración electrónica”.

Los objetivos de la SXMIT a nivel de género se centran en garantizar la igualdad de oportunidades de hombres y mujeres en la Sociedad de la Información, para lo cual se proporciona a la población en general las herramientas necesarias para acceder a esa igualdad, acceso a la tecnología y formación. En ese sentido, no se cuestiona el arraigo masculino de la tecnología,

sino que se entiende que dotando a las mujeres de las herramientas y habilidades necesarias, deberían hacer el mismo uso de las TIC que sus homólogos masculinos. De ahí, que la gran mayoría de las políticas que se desarrollan están dirigidas a la alfabetización digital de las mujeres como forma de superar la brecha digital de género.

La SXMIT reconoce la “conveniencia de la introducción de la perspectiva de género en este ámbito (en el sector empresarial relacionado con las tecnologías)” Para lograr este objetivo, “el Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA) realiza un seguimiento continuo de los indicadores de penetración de las TIC atendiendo a la perspectiva de género, recaba datos sobre la presencia de mujeres en el sector empresarial TIC y sus funciones en el cuadro de personal de estas empresas con el fin de impulsar líneas de actuación tendentes a corregir la situación de desigualdad”.

En la práctica, se trata de un discurso elaborado desde el más alto nivel sin tener en cuenta los movimientos feministas de base en la elaboración de las políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Tal y como afirman desde la SXMIT *“en este campo se realizaron varias comunicaciones con mujeres dentro del bloque de empresas, universidad y administración para conocer su situación en el ámbito de las TIC”*, pero no se especifica cuál fue la participación de los diferentes sectores de la sociedad civil.

Desde la SXMIT se aboga por la igualdad de mujeres y hombres a través de políticas dirigidas a la inclusión de las mujeres en la Sociedad de la Información. En términos prácticos, las medidas para fomentar la igualdad de las mujeres en la Sociedad de la Información se traducen, básicamente, en actuaciones de alfabetización tecnológica.

Las intervenciones desarrolladas desde la SXMIT están encaminadas a aumentar el número de usuarias en las TIC, como forma de hacer frente a la brecha digital de género. En este sentido, la mayoría de las acciones están

dirigidas a cuantificar la presencia de mujeres en el sector TIC y promover la alfabetización digital de las mujeres, tales como:

- Seguimiento continuo de los indicadores de penetración de las TIC atendiendo a la perspectiva de género.
- Recopilación de datos sobre la presencia de mujeres en el sector empresarial TIC y cuáles son las funciones en el cuadro de personal de estas empresas.
- Actividades formativas de difusión y alfabetización digital.

Paralelamente, la mayoría de estas medidas se incluyen en el marco del conjunto de actividades encaminadas a la inclusión de los colectivos más desfavorecidos, sin que se haga mención expresa a las mujeres. Así, afirman que se desplegará próximamente:

“Una cartera de servicios adecuada y con capacidad para acercarse a toda la población y a las empresas, una cartera de actividades formativas de difusión y alfabetización digital, con especial atención en aquellos colectivos donde la brecha digital es más evidente como el caso de las mujeres”

Por otro lado, el discurso de la Marcha Mundial de las Mujeres estaría más próximo a las ideas planteadas por el tecnofeminismo (Wajcman, 2006), o lo que Montserrat Boix bautizó como “ciberfeminismo social”, el cual se preocuparía tanto por el debate sobre la construcción de una nueva identidad en el ciberespacio como por las consecuencias que esto pueda tener para las mujeres (Núñez Puente, 2008); es decir, se trata de situar a las mujeres en una realidad social que dificulta el acceso a las nuevas tecnologías. Desde este punto de vista, pensar en el ciberespacio como un nuevo lugar de libertades y para la creación de nuevas identidades sin tener en cuenta las dificultades de acceso de las mujeres a Internet o no poner en marcha los mecanismos necesarios para suplir esas dificultades puede ser perjudicial para las mujeres. Para Núñez Puente (2008), el ciberfeminismo social se hace eco no sólo de las preocupaciones y debate sobre la construcción de nuevas identidades en la red, sino también de explorar una

aproximación a la praxis feminista desde la inclusión de las mujeres en el ámbito, tradicionalmente masculino, de programación y creación de redes.

Según Montserrat Boix (2001), la Marcha Mundial de las Mujeres es un ejemplo de las nuevas perspectivas que se abren en la globalización, fundamentalmente en el concepto red de redes de mujeres coordinadas a través de Internet con el objetivo de denunciar la violencia de género y la pobreza que padecen las mujeres. Pero la estructura y funcionamiento de la Marcha, con el trabajo de las coordinadoras locales “a pie de calle”, también pone de manifiesto que las mujeres con dificultades de acceso a las nuevas tecnologías quedarían excluidas del proceso de preparación. Esta idea es corroborada desde por la Secretaria de Comunicación de la Marcha cuando se pregunta por la brecha digital de género:

“Uno de los debates que se da en torno a enfocar mucho nuestra labor de publicación en la página web o en la Red es precisamente eso. Las mujeres, y también en la realidad gallega que es donde tenemos que trabajar, pues también el acceso a Internet está determinado a un sector muy concreto de la población, las mujeres quizás más preparadas, porque trabajan más así, pero hay una gran masa de mujeres que no tienen acceso”.

La Marcha Mundial de las Mujeres realiza un uso activo de la red; para el movimiento, se trata de una herramienta útil y valiosa para informar, difundir y comunicar la labor que realiza la Marcha, así como para establecer redes y facilitar el trabajo comunicativo entre los miembros, pero no es un objetivo propio. Aprovecha las posibilidades que le ofrecen las TIC como instrumento de interacción y comunicación, pero son conscientes de que las dificultades de acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación estaría excluyendo a la gran mayoría de mujeres a las que se dirigen, la mayoría de las cuales no poseen ni las competencias ni la posibilidad de acceder a la Red:

“Para nosotras Internet es una herramienta útil para estar en contacto porque estamos a una distancia o para trabajar, pero nosotras creemos

que lo prioritario son las reuniones, el contacto con las mujeres, el trabajo directo (...) La Marcha es una organización que tiene presencia en países donde Internet ni está, ni se le espera”

Por ese motivo, la base del movimiento son las acciones desarrolladas a nivel local, que después son trasladadas al nivel global a través de una puesta en común. En ese sentido, la Marcha lleva a cabo la organización de actos y movilizaciones, actividades de divulgación, talleres... etc, que “llamen la atención” de los medios de comunicación y logres situar en la agenda política los problemas de las mujeres:

“Nosotras sabemos que hay mujeres en la Marcha que desconocen el uso de las TIC, en gran medida, mujeres del rural, mujeres del mar, mujeres mayores que no están en la dinámica de las nuevas tecnologías como puede estar la gente más joven, entonces un poco los esfuerzos se canalizan a través de las coordinadoras locales, en un trabajo de hablar con las instituciones, con la gente”

Según Boix (2001), Internet podría estar provocando un cambio de liderazgo en el movimiento feminista. Así, la mayor participación de mujeres jóvenes, con formación y menos dificultades para asumir el uso de las nuevas tecnologías está favoreciendo el relevo generacional en el activismo, pero, al mismo tiempo, la exclusión de mujeres con experiencia en la lucha activa resta solidez a los contenidos del movimiento feminista.

En definitiva, Internet es para el movimiento una herramienta de comunicación y para la creación de nuevos espacios en los que continuar luchando contra las desigualdades que padecen las mujeres, pero sin olvidar la realidad social de las mujeres.

Por otro lado, el discurso de Bertomeu se aproxima más al discurso ciberfeminista de Plant en el cual la red proporciona la posibilidad de situar los problemas feministas en un nuevo espacio de visibilidad. El objetivo fundamental del portal es, según sus fundadoras, promover el intercambio, la convivencia y el

civismo entre las mujeres. *“Pensamos en hacer el primer portal de género, no página o lista de distribución que ya existían, y desarrollamos un software que nos permitiera trabajar con la idea del reparto de la palabra entre las promotoras del proyecto”*

El objetivo de cambio social se refleja en el diseño de los recursos disponibles, así como en la propia estructura del portal. La información fluye de manera descendente y ascendente: Por un lado, desde la cúspide la organización hacia las usuarias; pero también desde las receptoras usuarias hacia la organización y el resto de usuarias. A través de los blogs, las usuarias pueden producir sus propias noticias, una información alejada de los mass media tradicionales. El portal, siguiendo el esquema de una ciudad virtual, se estructura en un ágora pública y un ágora virtual, al tiempo que proporciona información diversa sobre salud, asesoría jurídica, empleo, comunicación... De tal forma que la información que se da en el portal es descentralizada y democrática, lo que también se puede definir como horizontal, muy propia del modo femenino de gestionar la información y la comunicación (Burkle y González, 2006). *“La idea se basó en la recreación de una ciudad virtual como espacio de convivencia en el que las mujeres habitan llevando la gestión de la vida...”*

La importancia que tienen los recursos de interacción reafirma la idea de que esta comunidad virtual busca crear sistemas de interacción donde es fundamental el intercambio de información y la comunicación, como posibilidades de lograr una mayor presencia y participación social de las mujeres, e influir en la agenda política.

Existe un porcentaje importante de los recursos orientado al intercambio fuera de los límites de Internet. Nos estamos refiriendo principalmente a las convocatorias de cursos de formación presenciales y la invitación a actos culturales, congresos y jornadas de diversa índole.

Una de las secciones claves del portal es la oferta de recursos de distintas propuestas teóricas sobre la praxis feminista. En este sentido, Bertomeu establece como una prioridad la distribución de textos que pueden ser una fuente de empoderamiento para otras mujeres (Núñez Puente, 2008).

Según Núñez Puente (2008), el discurso de Bertomeu se relaciona con el feminismo de la diferencia, según el cual hombres y mujeres experimentan conocen el mundo de manera diferente, y que estas experiencias son válidas para constituir “otro” espacio donde desarrollar una identidad femenina propia, sin intromisiones de la masculinidad. En este sentido, los diferentes usos que hombres y mujeres hacen de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación provienen de nuestras diferentes visiones y experiencias vitales. La autora lo expresa así en la entrevista:

“Las mujeres tenemos otros tiempos, otra economía con sueldos menores según nivel de empleo y ocupación, otras agendas y algunos intereses más explícitos que otros vinculados a nuestras tareas sociales y preferencias de ocio (...). Considerar que hombres y mujeres tienen usos distintos no implica esencialismo, es sólo una constatación de la realidad, fruto de la experiencia de trabajo realizado desde al año 2000 en proyectos de formación TIC para mujeres”.

Bertomeu, pone de relieve la estrecha relación que las mujeres han mantenido con la tecnología a lo largo de la historia. La conexión que establece entre la mujer y la tecnología se aproxima a la visión utópica de Plant (1998), para quien el ciberespacio es un lugar intrínsecamente femenino y privilegiado para la definición de identidades. En este sentido, las mujeres, lejos de ser unas víctimas, se convierten en protagonistas de la red: *“El trabajo de e-mujeres está totalmente alejado del victimismo, representa la posición contraria, muestra a las mujeres como protagonistas de la información, las visibiliza, creemos que es una apuesta de empoderamiento”.*

Bertomeu muestra un discurso muy optimista donde las TIC son una oportunidad para el empoderamiento de las mujeres basada en la acción feminista en la red. Así, afirma que las TIC ofrecen a las mujeres la posibilidad de intervenir y participar en el espacio público, Internet, un espacio nuevo y sin fronteras en continua transformación a través del intercambio de información.

Es importante recalcar que, en nuestra opinión, el discurso de Bertomeu no obedece claramente a un discurso utópico, sino que siguiendo a Núñez Puente (2008), el debate feminista en la red parece haber superado la dualidad utopía-distopía en favor de una multiplicidad de perspectivas heterogéneas sobre la relación de las mujeres con las TIC. La misma autora se pregunta:

“¿Por qué reconstruir la genealogía de mujeres en ciencia y la tecnología, investigar sobre la situación de las mujeres en la Sociedad de la Información, desarrollar proyectos de formación TIC, hacer software de autoaprendizaje facilitador, producir material multimedia de visibilización, construir un portal de información y relación, generar conocimiento, trabajar con el saber de las mujeres, etc..., es tachado de utópico y alejado de las necesidades de las mujeres?”

A través del portal E-mujeres, Bertomeu persigue crear un espacio de interacción planteado *“desde las necesidades y deseos de las mujeres en el que las mujeres fueran las protagonistas de la información, vistas como sujetos y no como objetos”*. Una “llamada” clara al activismo en la red como forma de empoderamiento de las mujeres. Una visión liberadora que no es ajena a las dificultades de acceso de las mujeres a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, lo cual tiene su reflejo en la puesta en marcha de numerosos programas de formación TIC para mujeres, con el fin de hacer frente a la brecha digital de género.

5.5.3 Sumario crítico

En síntesis, hemos identificado tres visiones diferentes de la situación de las mujeres en la Sociedad de la Información. En todas ellas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son un punto de referencia para el empoderamiento de las mujeres, aunque con diferentes matices. La SXMIT, al poner el acento sobre las mujeres, como colectivo excluido o que padece de

manera más intensa la brecha digital, lo convierte en un problemas de las mujeres que deben ser formadas y dotadas del acceso a las TIC, pero no se cuestiona el carácter masculinizado de la tecnología ni las contradicciones de nuestro sistema de género. Por ese motivo, la SXMIT considera una prioridad llevar a cabo medidas encaminadas a lograr la inclusión digital de las mujeres a través de “una cartera de actividades formativas de difusión y de alfabetización digital”, pero obvia la problemática social en la que están inmersas las nuevas tecnologías.

En este sentido entendemos que el discurso de la SXMIT se aleja de la praxis feminista actual en España, más comprometido con la construcción de nuevos espacios feministas en la red (Núñez Puente, 2008). Hay en el discurso de Bertomeu y de la Marcha Mundial das Mulleres, un objetivo de cambio y de transformación social a través del activismo, ya sea mediante la creación de contenidos propios en la red o con la combinación de estrategias de comunicación en Internet y el trabajo con mujeres a “pie de calle”.

Aunque entendemos que dotar a las mujeres del acceso y la formación es necesario para que aprovechen las ventajas que ofrecen las TIC en la Sociedad de la Información, nos preguntamos si es suficiente. A nuestro entender, las políticas para la inclusión de la mujer en la Sociedad de la Información, deben partir de un discurso teórico que no sólo valore el escaso número de mujeres como principal indicador de la brecha digital de género, sino que también se cuestione la propia naturaleza de la tecnología y el sistema de género en el que está inmersa. O siguiendo a Wajcman (2006), entendiendo la tecnología y el género como parte de un mismo sistema que evoluciona y se transforma a través de la interacción mutua.

5.6 Conclusiones

Como se ha ido señalando a lo largo de este capítulo, la adopción de una metodología cualitativa en esta investigación no ha venido marcada exclusivamente por la ausencia de datos cuantitativos con perspectiva de género, sino también porque percibimos que este tipo de estudios requieren de análisis profundos sobre las subjetividades de los individuos. Además, esta investigación considera prioritario estudiar y comprender el problema objeto de estudio desde la perspectiva de sus protagonistas, que en este caso son las mujeres.

También se ha señalado que las mujeres son una realidad muy diversa, y el estudio de la relación entre la tecnología y el género requiere de análisis comparados que tengan en cuenta las variables sociales, demográficas, económicas, culturales y políticas que afectan a la vida de los individuos. Sin embargo, ante la imposibilidad de abarcar cada una de estas variables en nuestra investigación, nos hemos centrado en dos colectivos que mantienen una relación particular con las TIC: las adolescentes y las mujeres rurales. Asimismo, hemos querido conocer la aplicación práctica de las teorías feministas sobre género y TIC a través de la opinión de tres mujeres pertenecientes al feminismo institucional y al feminismo de base. Cada uno de estos discursos, no pretende representar la opinión de un grupo social determinado, sino mostrar significados y opiniones de jóvenes y mujeres sobre como experimentan y se relacionan con las TIC, que nos ayude a detectar las posibilidades y los obstáculos para la plena integración de las mujeres en la Sociedad de la Información.

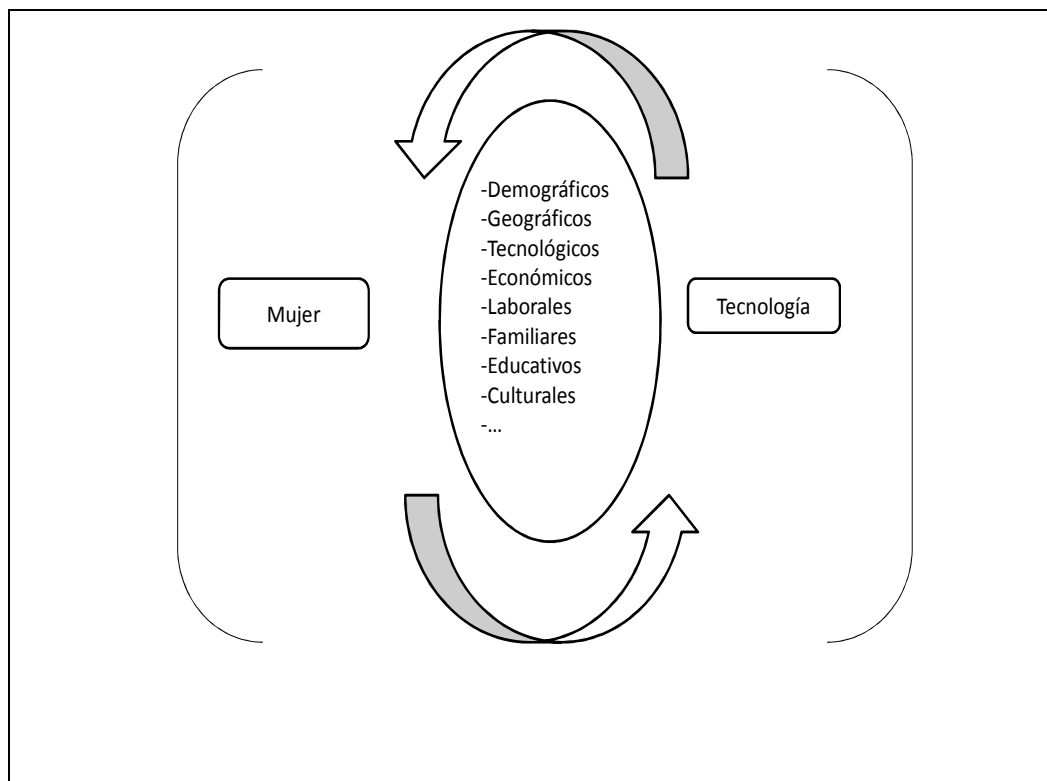
En concreto, nos planteamos estudiar y comprender la relación entre la experiencias subjetivas de las mujeres al usar las nuevas tecnologías y la evolución del cambio tecnológico. Desde esta perspectiva analítica pretendemos llegar a comprender cómo tecnología y género evolucionan en un proceso de conformación mutua (Wajcman, 2006).

La primera conclusión extraída de nuestra investigación es que la relación de las mujeres con las TIC no se produce de manera aislada, sino que intervienen una serie de variables o factores que condicionan dicha relación. El conjunto de estos factores conforman el medio ambiente social de las personas, el cual no

permanece inamovible, sino que evoluciona y se transforma a través de la interacción de sus diferentes componentes (ver figura 5.9). Dicho ambiente puede actuar como un facilitador o una barrera para la incorporación de las mujeres a las TIC.

A lo largo de este capítulo, hemos podido observar que la tesis conformadora se corrobora en los dos estudios de caso. Desde la adolescencia, chicos y chicas mantienen una relación diferente con la tecnología: aprenden, valoran y usan la tecnología de manera diferente, incluso se comunican de manera diferente. Estas diferencias, marcan los patrones de ventajas y desventajas entre los grupos a la hora de usar la tecnología. Según Cooper (2006), estas diferencias tienen sus raíces en estereotipos y patrones de socialización entre niños y niñas.

Figura 5.9. Representación gráfica del medio ambiente social y los factores que lo componen



Fuente: elaboración propia

Los factores sociales no son los únicos que intervienen en las diferencias de género, sino que también la propia tecnología, o el carácter genérico de la tecnología, pudiendo actuar como un freno o un atrayente para chicos y chicas. Como se conciben los videojuegos, las redes sociales, los servicios de telefonía móvil..., etc, determinarán el uso que hagamos de estos servicios, si responden o no a nuestros diferentes intereses. En algunos casos nos alejan de la tecnología, como el caso de los videojuegos para las chicas, y en otros nos acercan, como en el caso del teléfono móvil. Según Bertomeu (2008), la razón de que las niñas no jueguen con videojuegos se relaciona con la presencia en el desarrollo de este tipo de software de situaciones sexistas o de discriminación hacia las niñas, que suelen ocupar perfiles secundarios, pasivos tradicionalmente femeninos.

En el caso de las mujeres rurales, la educación y lo estereotipos, determinan que en ocasiones sean las propias mujeres las que se autoimponga barreras e infravaloren sus habilidades. Sin embargo, muchas mujeres del medio rural están viendo la utilidad de las TIC para el cumplimiento de sus objetivos personales, ya sea para formarse o para gestionar sus negocios. En este sentido, es la propia tecnología la que actúa como factor de empoderamiento para las mujeres rurales.

Muchas de las barreras a las que hacen frente las mujeres rurales son comunes a las que tendría que hacer frente cualquier mujer que viva en un entorno urbano, como por ejemplo la conciliación de su vida familiar y laboral; otras, como el aislamiento geográfico o unos roles de género muy marcados son factores que agudizan la brecha digital de género en el medio rural y reducen sus posibilidades de emprendimiento. No obstante, a la vez que pueden acentuar las diferencias de género, las TIC pueden abrir nuevas posibilidades para que las mujeres rurales salgan de su aislamiento y protagonicen experiencias innovadoras, como en el caso de Granxa Familiar.

En definitiva, el medio ambiente social en el que se producen las relaciones con la tecnología varía de una mujer a otra. En este sentido, nuestro estudio coincide con la teoría conformadora de Wajcman (2006), por la cual los debates de género y tecnología deben ahondar en la complejidad y diversidad de

la vida de las mujeres, sus experiencias en relación con los procesos de cambio tecnológico y el contexto social subjetivo en el uso de las TIC.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES

Las conclusiones aquí expuestas son el resultado de una combinación de las aportaciones teóricas y científicas presentadas en el capítulo teórico y del trabajo de investigación empírico cuantitativo y cualitativo desarrollado. Paralelamente, pueden ser consultadas las conclusiones específicas de cada capítulo al final del mismo. En este último apartado, la intención es presentar de manera concisa las conclusiones más significativas de la investigación, así como plantear cuestionamientos que pudieran ser desarrollados en posteriores investigaciones.

Somos conscientes de que la rápida evolución de las tecnologías digitales puede llevar en pocos años a la obsolescencia de una investigación de estas características. Por eso, las conclusiones que vamos a exponer a continuación, deben entenderse como propuestas para seguir investigando, como hipótesis que abren nuevas investigaciones en un contexto enormemente complejo y cambiante.

El principal objetivo que nos proponíamos a la hora de desarrollar esta tesis doctoral, era estudiar y comprender la relación entre el género y la tecnología en el contexto de la Sociedad de la Información, indagar sobre cuál es el rol que juegan las mujeres en esta nueva sociedad, evidenciar la existencia de una brecha digital de género, tratar de explicar y comprender los factores que determinan dicha brecha, así como incidir en aquellos factores que favorecen la inclusión digital de las mujeres. Se trata, en definitiva, de entender cómo se están configurando las relaciones entre género, tecnología y sociedad.

En este sentido y siguiendo a Gil-Juárez, y otros (2011), en las investigaciones sobre las mujeres y las TIC, se echa en falta una mayor teorización sobre la relación entre género y tecnología. A pesar de que son numerosos los estudios que describen la relación de las mujeres con las TIC, existe un déficit de teorización sobre cómo se construye y evoluciona dicha relación. En este sentido, el capítulo segundo de esta tesis doctoral, pretende ofrecer una aproximación teórica de la relación entre género y tecnología dentro de los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad.

Así, hemos identificado tres visiones teóricas diferentes de la relación entre género y tecnología. Por un lado, las visiones más negativas que hemos denominado distópicas, se nutren de enfoques esencialistas que tienden a explicar la falta de representación de las mujeres en los campos científicos y tecnológicos por cuestiones biológicas y muestran una fuerte tecnofobia; y de aquellas aproximaciones que enfatizan la construcción social de la tecnología como un dominio masculino.

Posteriormente, durante los años 90, coincidiendo con el desarrollo de las tecnologías digitales, fue tomando fuerza la perspectiva utópica, que ve en las nuevas tecnologías una posibilidad de empoderamiento femenino rompiendo, definitivamente, con el pesimismo inicial respecto a las posibilidades que las TIC ofrecen a las mujeres. Esta perspectiva, lejos de considerar la tecnología un rasgo definitorio de la masculinidad, enfatiza su capacidad para subvertir las relaciones de poder genéricas y la redefinición de identidades.

Por último, hemos identificado una tercera visión que hemos denominado sincrética, presentándola como una tercera vía entre el pesimismo del movimiento feministas de los años 70 y 80 y el excesivo optimismo del feminismo de los 90. Dicha visión, está representada en las teorías de la socióloga Judy Wajcman, (2006), para quien la tecnología no es ni inherentemente masculina ni femenina, sino que está cargada de significados culturales presentes en la sociedad. Para las teorías del feminismo constructivista como Wajcman (2006) y Faulkner (2009), género y tecnología no son identidades independientes, sino que evolucionan y se transforman en un proceso de interacción mutua.

Dentro del marco de la corriente constructivista del feminismo, hemos tratado de estudiar, por un lado, el papel de la tecnología en la conformación de las relaciones sociales de género, y, por otro, la influencia del género en la tecnología, tanto en lo relativo al uso que hacemos de ella, como en el momento mismo de crearla, lo cual implica pensar y concebir la tecnología como un producto sociomaterial.

Muchos de los estudios citados a lo largo de esta investigación enfocan el problema de la brecha digital de género en las propias mujeres, centrando sus

intervenciones en aumentar el número de mujeres en estos ámbitos. Sin embargo, cada vez más voces llaman la atención sobre la necesidad de examinar las diferentes maneras en que las relaciones de género se materializan en la tecnología, lo cual supone situar el problema de la brecha digital de género en la propia cultura de la tecnología.

Asimismo, tal y como señalan Gil-Juárez y otros (2011), la mayoría de las investigaciones sobre género y TIC ponen el énfasis en las barreras que impiden a la inclusión digital de las mujeres, pero se sabe poco sobre los factores que favorecen su inclusión. Existen en nuestro entorno mujeres que están aprovechando las oportunidades que ofrecen las TIC para su desarrollo socioeconómico. En este sentido, son necesarias más investigaciones sobre aquellos factores que atraen a las mujeres a las TIC, y facilitan su permanencia.

El enfoque constructivista sobre la relación entre género y tecnología implica no sólo entender la tecnología como producto sociomaterial, sino también cuestionar el sistema de género en el que se asienta. Dicho sistema de género hace referencia a *“los procesos y mecanismos que regulan y organizan la sociedad de modo que mujeres y hombres sean, actúen y se consideren diferentes, al mismo tiempo que determina cuáles áreas sociales son de competencia de un sexo y cuáles del otro”* (Astelarra, 2004, pp.8). En este sentido, hemos realizado un análisis de aquellas políticas y directrices que dan forma a nuestro sistema de género. En concreto, hemos identificado dos tipos de políticas que afectan a la incorporación de las mujeres en la Sociedad de la Información: las políticas de igualdad y los planes y estrategias dirigidos al desarrollo de la Sociedad de la Información. Generalmente, dichas políticas han sido elaboradas de manera aislada, sin que exista una correlación clara entre ambas. A nuestro entender, la coherencia y efectividad de ambas políticas dependen de una estrategia transversal que tenga en cuenta la perspectiva de género en la elaboración de las políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Sólo de esta manera se podrán promover cambios en la estructura del propio sistema de género y favorecer la inclusión digital de las mujeres.

Paralelamente, el desarrollo de las políticas públicas de igualdad entre los estados miembros ha estado muy influenciado por la Unión Europea. Dicha actuación ha tenido resultados muy positivos, evidenciándose un avance en los últimos años en el conjunto de la Unión Europea en materia de igualdad. Sin embargo, existen numerosas contradicciones e inconsistencias de dichas políticas que se ponen de manifiesto a la hora de ser implementadas por los estados miembros. Dichas contradicciones se relacionan con la inexistencia de una norma común en materia de género y una conceptualización liberal del principio de igualdad.

La Unión Europea elaboró varios planes dirigidos a todos los países miembros de la comunidad que instaban a progresar en la Sociedad de la Información. Sin embargo, en la mayoría de políticas europeas, la e-inclusión, en general, y las cuestiones de género, en particular, son materias no prioritarias y, en la mayoría de los casos, se considera una responsabilidad de los Estados miembros. Como consecuencia de esta falta de responsabilidad del gobierno europeo en materia de e-inclusión, se está experimentando una creciente desigualdad regional en el desarrollo de la Sociedad de la Información en el contexto europeo (ver tablas 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7).

El análisis de los datos estadísticos ha puesto en cuestionamiento muchos de los esfuerzos desarrollados hasta ahora para reducir la brecha digital de género. La no consideración de las cuestiones de género en las políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información, así como la inexistencia de transversalidad entre estas y las políticas de igualdad actúa como un freno a la inclusión digital de las mujeres. Es necesaria una visión global de la situación que permita promover cambios a largo plazo en la estructura del propio sistema de género. Un enfoque integral debe conciliar políticas sectoriales en ámbitos de actuación concretos con políticas de género transversales que vigilen por el desarrollo de una Sociedad de la Información igualitaria. No se trata sólo de garantizar la igualdad de oportunidades, sino también considerar la participación no igualitaria de hombres y mujeres en la Sociedad de la Información es un obstáculo para disminuir la discriminación por razón de género e incrementar la autonomía de las mujeres.

En este sentido, las TICs pueden ser una oportunidad para lograr una mayor participación en el desarrollo de las políticas de igualdad al dotar de visibilidad al movimiento asociativo de mujeres, aumentando las posibilidades de asociación y organización colectiva, aprovechando las posibilidades de la Web 2.0 y la interacción, fomentando la difusión, el intercambio de valores de igualdad en la Sociedad de la Información, etc., y favoreciendo así la inclusión de las cuestiones de género en la agenda pública. En definitiva, se trata de aprovechar las múltiples ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías con el fin de modificar las jerarquías de género presentes en la sociedad que discriminan a la mujer.

A lo largo de esta tesis doctoral, hemos identificado numerosos factores de análisis en la investigación internacional sobre género y tecnología, tales como el acceso a la tecnología, los diferentes usos, las habilidades, factores psicológicos, socioeconómicos, barreras culturales, etc. Desde los primeros estudios centrados en las diferencias de acceso a las nuevas tecnologías se ha avanzado hasta considerar, además, factores cualitativos relativos a las diferencias en el uso y aprovechamiento de las TIC en nuestra vida personal y profesional. De ahí que se hable de la existencia de una segunda y tercera brecha digital (Castaño, 2008), más sutiles e imprevisibles que la anterior. En este sentido, esta investigación coincide con estudios previos (ver Castaño, 2008) en donde el problema del reducido número de mujeres en las TIC se sitúa, no en la primera brecha digital, referida al acceso a la tecnología, sino en la segunda brecha digital, relativa a los usos, y a las capacidades y habilidades de los individuos para utilizar ordenadores e Internet; y a la tercera brecha digital circunscrita al uso de los servicios tecnológicos más avanzados (como el comercio electrónico o la banca electrónica).

El análisis de los datos del estudio de caso sobre las tecnologías de la información y la comunicación en las tres comunidades universitarias estudiadas, evidenciaron diferencias importantes entre hombres y mujeres en cuanto al uso, intensidad y valoración que hacen de la tecnología. Así, si bien las mujeres universitarias están accediendo en igual medida que los hombres a las TIC, en muchas de las variables analizadas, las mujeres se mantienen en posiciones retrasadas con respecto a sus homólogos masculinos. En concreto, las mujeres

utilizan menos aquellos servicios online de mayor contenido tecnológico o que requieren mayores habilidades tecnológicas. Por otro lado, el estudio de caso contradice la teoría según la cual, a mayor nivel de estudios, mayor es el uso que se haga de Internet y menor es la diferencia entre hombres y mujeres. Así cabría esperar que entre las personas con estudios universitarios los niveles de desigualdad entre hombres y mujeres fueran muy bajos. Sin embargo, hemos observado que la desigualdad se mantiene en el ámbito universitario para aquellos usos más avanzados (Hargittai y Walejko, 2008; Wasserman y Richmond-Abbot, 2005; DimMaggio y Hargittai, 2002). Este resultado es importante, porque más de un 60% de los titulados universitarios en España son mujeres¹⁴⁶.

Los datos también mostraron diferencias e incongruencias importantes entre las tres universidades, lo cual nos lleva a concluir que es necesario tener en cuenta otras variables sociales, económicas, culturales que difieren de un sistema social a otro y que nos impiden extraer generalizaciones profundas en este tipo de estudios empíricos.

La investigación cualitativa en este trabajo ha sido fundamental, pues nos ha permitido estudiar el objeto de estudio desde la experiencia y las subjetividades de sus protagonistas, aportando información fundamental para identificar y comprender las oportunidades y los impedimentos para la plena inmersión de las mujeres en la Sociedad de la Información. Asimismo, hemos centrado la investigación en grupos sociales diversos: por un lado, el estudio del discurso de jóvenes estudiantes y de mujeres que viven en áreas rurales y periféricas; por otro, jóvenes con un nivel socioeducativo alto. El estudio de diversos grupos sociales nos ha proporcionado una visión más amplia sobre las diferentes formas que adopta la relación entre el género y la tecnología. Dichas diferencias vienen marcadas por patrones de comportamiento y roles de género presentes en nuestra sociedad. O dicho de otro modo, las prácticas y las experiencias individuales están reflejadas en los patrones de comunicación de hombres y mujeres (Inkinen, 2008).

¹⁴⁶ Ver Ministerio de educación, “Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2011. Informe español”. (2011). Disponible en Internet: <http://www.educacion.gob.es/dctm/evaluacion/indicadores-educativos/panorama-2011.pdf?documentId=0901e72b80eb8ea5>

Paralelamente, los discursos analizados nos permiten confirmar la hipótesis de nuestra investigación, según el cual la relación de las mujeres con la tecnología no se produce de forma aislada, sino que tiene lugar en un determinado medio ambiente social o ecosistema social (Rifkin, 2010) que evoluciona y difiere de una sociedad a otra. Nuestras percepciones, subjetividades y experiencias se relacionan con nuestro ecosistema social y determinan nuestra relación con la tecnología. De la misma manera, la brecha digital de género no es un “problema de las mujeres”, sino que refleja cuestiones sociales más profundas que trascienden los hábitos individuales.

El trabajo de investigación cualitativo nos ha permitido identificar numerosas barreras del ecosistema social que agudizan la brecha digital de género y reducen las posibilidades de emprendimiento de las mujeres rurales. No obstante, la tecnología está actuando como un factor de oportunidad al permitir la comunicación y el acceso a la información a muchas mujeres. En este sentido, esta tesis doctoral pretende abrir nuevas investigaciones empíricas no basadas exclusivamente en datos estadísticos, que aporten información sobre las ventajas que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación proporcionan a los territorios y a las personas, en general, y a las mujeres, en particular, para salir de su aislamiento.

Resumiendo, el género (o las relaciones sociales de género) y la tecnología se deben estudiar conjuntamente, pues cada una interfiere en la otra. La plena incorporación de las mujeres en la Sociedad de la Información depende tanto de la participación activa de las mujeres en todo el proceso de creación tecnológico como en la reconfiguración de los espacios públicos, los planes estratégicos para el desarrollo de la Sociedad de la Información, el mercado de trabajo, la educación, la ciencia y la investigación, etc, en función de los intereses y valores de hombres y mujeres de una forma equitativa. Lograr que más mujeres accedan a las TIC es un paso importante para modificar estos mismos ámbitos, pero no es suficiente. Es necesaria una reconceptualización teórica de la relación entre género, tecnología y sociedad desde su base, que permita modificar el actual ecosistema social para que sea más favorable a la innovación, la tecnología y la igualdad de género.

Las mujeres se encuentran marginadas en la sociedad de la información, lo que justifica la necesidad de estudios de investigación sobre este fenómeno con perspectiva de género. Esta tesis pretende continuar el trabajo de estudios previos sobre género y tecnología, pero no se trata de una investigación cerrada. Utilizando un enfoque interdisciplinar se ha propuesto una reformulación teórica de los presupuestos que sirven de base para los análisis sobre la relación de las mujeres y tecnología. Asimismo, se ha hecho hincapié en la necesidad de la realización de investigaciones pormenorizadas de carácter cualitativo que profundicen en el rol de la mujer en la Sociedad de la Información, desde las opiniones y subjetividades de sus protagonistas. Se abren numerosos interrogantes y futuras líneas de investigación. En una época de crisis socioeconómica y cambios sociales y tecnológicos muy relevantes, nos preguntamos ¿cuál es el rol que va a tener la mujer?, ¿qué influencia tendrán estos cambios sobre las relaciones sociales de género?, ¿cuál es el valor de las políticas públicas de igualdad teniendo en cuenta los resultados obtenidos?, ¿por qué las jóvenes estudiantes no se decantan por carreras de alto contenido tecnológico?, ¿y cuáles son las experiencias de aquellas jóvenes que deciden cursar estudios técnicos?, ¿cómo influye la falta de modelos o referentes de mujeres que participan en las TIC en las jóvenes?, ¿cómo influyen las percepciones y estereotipos de las y los maestros sobre las relaciones de género en el alumnado?, ¿cómo se miden las habilidades al usar las TIC? o ¿cómo motivar el uso de las TIC en las mujeres?..., etc. Son numerosos interrogantes por responder que requieren de investigaciones profundas en grupos sociales, culturas y ecosistemas diversos.

BIBLIOGRAFÍA

- ADAM, Alison, HOWCROFT, Debra. y RICHARDSON, Helen (2004) “A Decade of Neglect: Reflecting on Gender and IS”. *New Technology, Work and Employment*, Vol. 19, No. 3, pp. 222-240
- AETIC- Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones (2009). *Estudio sobre salarios y política laboral en el sector de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones*
- AGUILAR, Teresa (2007). *Ciberfeminismo y ecofeminismo*, Germinal, vol. 3 Abril, 2007.
- ALBURQUERQUE, Francisco (2005) "Reflexiones sobre el desarrollo económico en la práctica: desarrollo y territorio", *CSIC*, Madrid, noviembre.
- ALONSO, Alba (2008): “La europeización de las políticas de género en el nivel subnacional: análisis del caso gallego”. *RIPS Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, año/vol. 7, nº 2, pp. 63-78
- ALVIRA, Francisco (2004). *La encuesta, una perspectiva global metodológica*. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid
- ARMAS, Francisco; MACÍA, Carlos; GARCÍA, Yolanda. (2006) “Aproximación á metodoloxía aplicada no marco do proxecto SINDUR: Unidades de traballo TIC Audit, Information Web Audit, E-Inclusion e Info-Atlas” en *Sociedade da Información en espazos periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 43-59.
- ARMAS, Francisco; GARCÍA, Yolanda; MACÍA, Carlos (2006). “La escuela rural en Galicia. El caso de la plataforma de Cibereducación en el Concello de Brión” En *Aula*, nº 149, Barcelona, pp. 38-42
- ARRANZ, Fátima (2000), “Algunas notas tecnológicas sobre los Planes de Igualdad de Oportunidades en el marco de las políticas públicas dirigidas hacia las mujeres: el caso español” en Arranz, F. (ed.), *Las Políticas Públicas a favor de las mujeres*, Madrid: Instituto de Investigaciones Feministas UCM

ARROYO, Alejandra; CORREA, Eugenia (2009): Políticas de equidad de género: Unión Europea. En *Género y globalización*. Alicia Girón (coord.). - 1a ed. - Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – CLACSO, 288 p. Disponible en Internet: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/giron/>

ASTELARRA, Judith (2005). *Veinte años de políticas de igualdad*. Madrid, Cátedra

ASTELARRA, Judith (2004). Políticas de género en la Unión Europea y algunos apuntes sobre América Latina. CEPAL, Santiago de Chile.

BARKER, Lecia. J., Y ASPRAY, William. (2006). “The state of research on girls and IT”. En J. M. Cohoon & W. Aspray (Eds.), *Women and information technology*, págs. 3–54. Cambridge, MA: MIT Press.

BAYLINA, Mireia (2004), “Metodología para el estudio de las mujeres y la sociedad rural”, *Estudios Geográficos*, vol. LXV, núm. 254, Instituto de Economía y Geografía, págs. 5-28

BAYLINA, Mireia (1997), “Metodología cualitativa y estudios de geografía y género”. En *Documents d'anàlisi geogràfica*, ISSN 0212-1573, N° 30, págs. 123-138

BCS and eSkills (2009). *Women in IT Scorecard*. The British Computer Society (BCS) y E-skills UK. Disponible en Internet http://www.ictwomendirectory.eu/digitalcity/servlet/PublishedFileServlet/AAA_AWLPS/it-scorecard-bcs.pdf

BELL, Daniel (1976). *El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza. 578 págs.

BENKO, Georges (2000) “Estrategias de comunicación y marketing urbano”. *EURE*, dic., vol.26, no.79, págs. 67-76

- BERGER, Silvia. (2009) *Género y globalización*. [en línea] Alicia Girón (coord.). - 1a ed. - Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO, 288 págs. Disponible en Internet: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/giron/>
- BERTOMEU, Angustias. (2008) “Claves no sexistas para el desarrollo del software” en CASTAÑO, C. (dir.): *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra-Feminismos, pp. 267-294
- BERTOMEU, Angustias, “Apuntes sobre ciberfeminismo” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/apuntes-ciberfeminismo;>
- BERTOMEU, Angustias, “Accesibilidad y alfabetización digital” [en línea] [ref. de enero de 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/accesibilidad-y-alfabetizacion-digital;>
- BERTOMEU, Angustias, “Claves no sexistas para la Sociedad de la Información” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/claves-sexistas-sociedad-informacion;>
- BERTOMEU, Angustias. “Las TIC al servicio de las políticas de igualdad” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/tic-al-servicio-politicas-igualdad>
- BERTOMEU, Angustias, “La Sociedad de la Información una oportunidad para las mujeres”. ” [en línea] [ref. de enero 2011]. Disponible en Internet: <http://e-mujeres.net/content/sociedad-informacion-oportunidad-mujeres>
- BERTOMEU, Angustias (2009), Entrevista publicada en el portal web e-mujeres el 28/07/2009: Disponible en Internet: <http://www.e-mujeres.net/entrevista/gusi-bertomeu-directora-de-artefinal-studio>
- BERTOMEU, Angustias (2006), Entrevista publicada en el periódico El País con fecha 29/06/2006. Disponible en Internet:

http://www.elpais.com/articulo/Internet/Bertomeu/Internet/espacio/creado/hombres/elpportec/20060629elpepnet_2/Tes

BEYER, Sylvia; RYNES, Kristina; CHAVEZ, Michelle; HAY, Kelly; y PERRAULT, Julie. (2002). *Why are so few women in computer science?* Comunicación presentada en el Annual Meeting of the American Psychological Association, New Orleans. Disponible online en <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED479756.pdf>

BIMBER, Bruce (2000) "Measuring the Gender Gap on the Internet" *Social Science Quarterly*, Vol. 81, N° 3, Septiembre

BLANCO, Asunción (2005) "Teletrabajo, género y territorio. Una comparación entre Cataluña, Ardèche y Québec". Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona

BOIX, Montserrat (2002) "Sociedad civil y redes de mujeres en las nuevas tecnologías de la comunicación" [en línea]. Intervención realizada en las Jornadas "Mujeres y Nuevas Tecnologías" organizadas por la UNED - 10 mayo 2002. Disponible en Internet: <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article302>

BOIX, Montserrat (2001). "La comunicación como aliada: Tejiendo redes de mujeres". En *El viaje de las internautas. Una mirada de género a las nuevas tecnologías*. BOIX, Monserrat FRAGA, Cristina y SEDÓN, Victoria (autoras), Ameco (ed), 2001. Disponible en Internet: http://www.mujeresenred.net/el_viaje_de_las_internautas.html

BONDER, Gloria (2004), "Mujeres en la ruta hacia la sociedad del conocimiento: reflexiones sobre contextos y oportunidades", Cátedra Regional UNESCO Mujer, Ciencia y Tecnología en América Latina

BRATTETEIG, T. (2002), "Bringing Gender Issues to Technology Design, en Floyd", C et al (eds): *Feminist Challenges in the Information Age*, Verlag Leske + Budrich, Germany

- BROOS, Agnetta; ROE, Keith (2006). "The digital divide in the playstation generation: Self-efficacy, locus of control and ICT adoption among adolescents". *Poetics*, vol. 34(4-5), 2006, pp. 306-317.
- BRYNIN, Malcolm. (2006). "Gender equality through computerization". *European Sociological Review*, No. 2. vol 22, pp. 111-23.
- BUCKINGHAM, D. 2004. Educación en medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea. Barcelona, Paidós-Comunicación
- BURKLE, Martha; GONZÁLEZ, Eva (2006): "Redes de Mujeres en Internet para el cambio social: Un estudio de casos". *Razón y palabra*, N°. 49, pp. 95
- BUSTELO, María; LOMBARDO, Emanuela (eds.) (2007): *Políticas de igualdad en España y en Europa*. Madrid, Cátedra
- BUSTELO, Maía (2005), "Mainstreaming" de género y análisis de los diferentes "marcos interpretativos" de las políticas de igualdad en Europa: el proyecto MAGEEQ". *Aequalitas: Revista jurídica de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres*, N° 17, págs. 15-26
- BUSTELO, María; PETERSON, Elin (2005): Conciliación y (des)igualdad. Una mirada debajo de la alfombra de las políticas de igualdad entre mujeres y hombres". *SOMOS Revista de Desarrollo y Educación Popular*. Primavera, n° 7, pp. 32-37
- BUSTELO, María (2004), *La evaluación de las políticas de género en España*, Catarata, Madrid.
- BUTLER, Judith (2007), "El género en disputa: el feminismo y la subversión de la identidad". Paidós Ibérica
- CAIRNCROSS, Frances (1998). *La Muerte de la Distancia. Cómo la Revolución de las Comunicaciones cambiará la Vida de la Empresa*. Paidós Empresa,

CÁMARA DE COMERCIO. *La Sociedad de la Información en España y en las Comunidades Autónomas* [en línea]. Madrid: Cámara de Comercio, 2000 [consulta: 16 septiembre 2011]. Disponible en <http://www.camaras.org>.

CÁNOVES G. Y VILLARINO, M. (2000); “Turismo rural en Portugal. Las mujeres pieza clave para "recibir" y "servir", a: Garcia Ramon, M.D. & Baylina, M. (eds.) *El nuevo papel de las mujeres en el medio rural*, Oikos-Tau (barcelona) pp. 199-216

CÁNOVES, G. Y BLANCO, A. (2006). “Teletrabajo, género y gentrificación o elitización en los espacios rurales: nuevos usos y nuevos protagonistas. Los casos de Cataluña y Ardèche (Francia)”. *Geographicalia*, N° 50, pp. 27-44

CARAVACA, I.; GONZALEZ, G.; y SILVA, R. (2005) “Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial”. *EURE*, dic., Vol. 31, n° 94, pp.5-24

CARAVACA, I.; GONZALEZ, G.; y SILVA, R. (2003) “Redes e Innovación Socio-Institucional en sistemas productivos locales”. *Boletín de la A.G.E.*, n° 36, pp.103-115

CARNOY. M. (2001) *El trabajo flexible en la era de la información*. Alianza Editorial, Madrid, 2001

CASTAÑO, Cecilia (2009). “Las brechas digitales de género”. Centro e-igualdad.net. En línea www.e-igualdad.net Capítulo del Informe España_09 de la Fundación Orange, referente a la presencia y usos de las mujeres en la Sociedad de la Información. El estudio que muestra este capítulo ha sido elaborado por el Centro E-Igualdad para el informe del 2009.

CASTAÑO, Cecilia (2008). *La segunda brecha digital*. Ediciones Cátedra, Universidad de Valencia. Instituto de la Mujer

CASTAÑO, Cecilia (2008b) “Nuevas tecnologías y género. La segunda brecha digital y las mujeres”. *Revista TELOS*, N° 75, 2008

- CASTAÑO, Cecilia (2008c) “La disparidad entre la participación y la posición de las mujeres en la investigación TIC: El caso del Plan Nacional de I+D+i”. *Revista madri+d*, N° Extra 21, (Ejemplar dedicado al Plan Nacional de I+D+i (2008-2011) a examen), pp. 118-126
- CASTAÑO, Cecilia, MARTÍN, Juan; VÁZQUEZ, Susana. (2008) “La e-inclusión y el bienestar social. Una perspectiva de género”. *Economía Industrial*, N° 367, pp. 139-152
- CASTAÑO, Cecilia (2007) “La reconversión del trabajo”. *La Factoría*, N° 33 Mayo-agosto
- CASTAÑO, Cecilia; SÁNCHEZ, Mario; IGLESIAS, Carlos. (2002) “Tecnología y empleo en perspectiva de género. El caso español al final del siglo XX”, *Economía Industrial*, N° 348, pp. 27-40
- CASTELLS, Manuel; FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, Mireia; LINCHUAN, Jack; SEY, Araba. (2007). *Comunicación móvil y sociedad, una perspectiva global*, Versión en castellano: Ariel – Fundación Telefónica. [En línea]. Disponible: www.eumed.net/libros/2007c/312/
- CASTELLS, Manuel (2001). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red*. 2ª ed. Madrid: Alianza Editorial, 2001.
- CASTELLS, Manuel; HALL, Peter (1994). *Las tecnópolis del mundo: La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Manuel Castells y Peter Hall. Madrid: Alianza
- CONSEJO DE EUROPA 1999. *Mainstreaming de género. Marco conceptual, metodología y presentación de “buenas prácticas”*. Informe final de las actividades del Grupo de especialistas en mainstreaming (EG-S-MS), (versión español e inglés). Madrid: Instituto de la Mujer, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Serie documentos, número 28.
- CEPAL-GTZ (2001). “Hacia la institucionalización del enfoque de género en las políticas económico-laborales en América Latina”, BRAVO, Loreto y RICO,

Nieves (compiladoras) n° 20, pp. 108. Disponible en Internet:
<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/9108/lcl1667e.pdf>

COBO, Rosa; DE LA CRUZ, Carmen; VOLIO, Roxana; ZAMBRANO, Ada (2009): *Cuadernos de género: Políticas y acciones de género. Materiales de formación*.

COBO, Rosa (2005): “El género en las ciencias sociales” En *Cuadernos de Trabajo social*, vol. 18, pp. 249-258

COCKBURN, C. (1992). “The circuit of technology: Gender, identity and power”. En *Consuming technology: Media and information in domestic spaces*, edited by R. Silverstone and E. Hirsch. London: Routledge

COHOON, J. M. y ASPRAY W. (2006). “A Critical Review of the Research into Women’s Participation in Postsecondary Computing Education.” En *Women and Information Technology: Research on Under-Representation*. Cohoon, J. M. and Aspray W.(editores). 2006, pp. 137-182.

COLLEY, Ann; MALTBY, John (2008) “Impact of the Internet on our lives: Male and female personal perspectives”. *Computers in Human Behavior*, vol. 24, N° 5, septiembre, pp. 2005-2013

COLLEY, Ann; COMBER, Chris (2003). “Age and gender differences in computer use and attitudes among secondary school students: what has changed?”. *Educational Research*, vol. 45, N° 2, pp. 155-165

COMISIÓN EUROPEA. *Informe sobre la igualdad de mujeres y hombres de 2009*. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 27 de Febrero 2009 relativa a la «Igualdad entre mujeres y hombres - 2009» [COM(2009) 77 final - No publicada en el Diario Oficial].

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT *Gender differences in the use of computers and the Internet* - Issue number 119/2007 [en línea]. Statistics in Focus
Disponible en Internet:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-SF-07-119

COMISIÓN EUROPEA (2009). *Europe's Digital Competitiveness Report 2009 Main achievements of the i2010 strategy (2005-2009)*[en línea]. [ref. de 2011] Disponible en Internet: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/key_documents/index_en.htm

COMISIÓN EUROPEA. *Iniciativa i2010: Primer informe anual sobre la sociedad de la información Europea* [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2006 [ref. de 16-02-2008]. Disponible en Internet: http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2006/com2006_0215es01.pdf.

COMISIÓN EUROPEA. *i2010: Una sociedad de la información europea para el crecimiento y el empleo* [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2005 [ref. de 20-11-2007]. Disponible en Internet: <http://europa.eu/scadplus/leg/es/cha/c11328.htm>.

COMISIÓN EUROPEA. *eEurope 2005: Una sociedad de la información para todos* [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2002 [ref. de 16-02-2008]. Disponible en Internet: http://www.csi.map.es/csi/pdf/eeurope2005_es.pdf.

COMISIÓN EUROPEA, (2004). WWW-ICT - Widening Women's Work in Information and Communication Technology - for the European programme Information Society Technologies (IST), pp. 148. Disponible en Internet: <http://www.ftu-namur.org/fichiers/D12-print.pdf>

COMISIÓN EUROPEA. *eEurope 2002: Una sociedad de la información para todos* [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2000 [ref. de 16-02-2008]. Disponible en Internet: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/action_plan/pdf/actionplan_en.pdf.

CONDE GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO (2009): Análisis sociológico del sistema de discursos, Madrid, CIS (Colección Cuadernos Metodológicos n. 43)

COOPER, Joel (2006). "The digital divide: the special case of gender". *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 22, Nº 5, septiembre, pp. 320 – 334

COPUS, A. (2001): "From Core-periphery to Polycentric Development: Concepts of Spatial and Aspatial Peripherality". *European Planning Studies*, vol. 9, nº 4, pp 539-552

CORNELIUSSEN. H. G. (2009). Disrupting the Impression of Stability in the Gender-Technology Relation. Ponencia presentada en el 5th European Symposium on Gender & ICT, March, 2009, University of Bremen, Germany. Disponible online en http://www.informatik.uni-bremen.de/soteg/gict2009/proceedings/GICT2009_Corneliussen.pdf

DANET, Brenda: "El texto como máscara: género, juego y performance en Internet". *Cibersociedad 2.0*. Steven G Jones. Ed. UOC, 2003, pp. 143-166

DE LA CRUZ, Carmen (2009): "La planificación de género en las políticas públicas" en APARICIO, Marta et alt. (editoras): Cuadernos de género: Políticas y acciones de género. Materiales de formación, España: Universidad complutense, Instituto Complutense de Estudios Internacionales. Disponible en línea:
http://www.americalatinagenera.org/es/index.php?option=com_content&task=view&id=905&pub_id=1696

DE MIGUEL, Ana (2007). "Los feminismos a través de la historia. Capítulo III. Neofeminismos: los años 60 y 70". *Mujeres en red*. En línea <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article1311>

DEVINS, D., DARLOW, A. Y WEBBER, D. (2008). "Beyond 'Access': internet use and take up of on-line services by adults living in disadvantaged areas in England". *Local Economy*, Vol. 23, Nº 1, pp. 47-57

- DÍEZ, Enrique J. (2009) “Sexismo y violencia: la socialización a través de los videojuegos”. En *Feminismo/s* 14, diciembre, pp. 35-52
- DIMAGGIO, Paul y HARGITTAI, Eszter, (2001). “From the ‘Digital Divide’ to Digital Inequality: Studying Internet Use as Penetration Increases”. Princeton University Center for Arts and Cultural Policy Studies, Working Paper Series number 15.
- DONNER, Jonathan (2011). “Exploring Mobile-only Internet Use: Results of a Training Study in Urban South Africa” En *International Journal of Communication*, 5, pp. 574–597
- DONNER, Jonathan (2010). “Framing m4d: the utility of continuity and the dual heritage of “mobiles and development”. En *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 44, 3, pp. 1-16
- EISENSTEIN, Zillah (1982). Entrevista concedida a *El País*, martes 28 de septiembre
- ESPAÑA. MINSITERIO DE EDUCACIÓN. “Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2011. Informe español”.(2011) © SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA (edit). Disponible en Internet: <http://www.educacion.gob.es/dctm/ievaluacion/indicadores-educativos/panorama-2011.pdf?documentId=0901e72b80eb8ea5>
- ESPAÑA. MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. *Programa Ingenio 2010* [en línea]. Madrid: Ministerio de la Presidencia, 2005e [ref. de 26-01-2007]. Disponible en Internet: http://www.csic.es/documentos/PROGRAMA_INGENIO_2010.pdf.
- ESPAÑA. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Plan Avanza 2. Resumen ejecutivo*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2009 [ref. noviembre 2010]. Disponible en Internet: <http://www.planavanza.es/InformacionGeneral/ResumenEjecutivo2/Descargas/PlanAvanza2.pdf>

ESPAÑA. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Plan Avanza. Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas* [en línea]. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005 [ref. de 25-01-2009]. Disponible en Internet: http://www.planavanza.es/NR/rdonlyres/F3D2C27A-FE8E-4BFF-ABFAB3F8D02F4F39/14383/plan_avanza_documento_completo.pdf.

ESPAÑA. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Plan Avanza. Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas. Anexo I: Programa de trabajo 2006. Medidas por áreas de actuación* [en línea]. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005b [ref. de 25-01-2009]. Disponible en Internet: http://www.planavanza.es/NR/rdonlyres/F3D2C27A-FE8E-4BFF-ABFAB3F8D02F4F39/14384/PlanAvanza_AnexoI_Medidas2006.pdf.

ESPAÑA. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Plan Avanza. Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas. Anexo II: Medidas por áreas de actuación 2007- 2010* [en línea]. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005c [ref. de 25-01-2009]. Disponible en Internet: http://www.planavanza.es/NR/rdonlyres/F3D2C27A-FE8E-4BFF-ABFAB3F8D02F4F39/14385/PlanAvanza_AnexoII_Medidas20072010.pdf.

ESPAÑA. MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. *Info XXI. La Sociedad de la Inform@ción para todos*. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2000. Disponible en Internet: <http://www.internautas.org/documentos/infoxxi.pdf>

ESPARCIA, Javier; NOGUERA, Joan; FERRER, Vicente (2003): “La innovación empresarial y la difusión como nuevos factores de desarrollo territorial. Una

- comparación entre dos áreas geográficas de diferente accesibilidad”. *Boletín de la A.G.E.*, nº 36, pp. 149-160
- ESPINAR, Eva; LÓPEZ, Cristina (2009) “Jóvenes y adolescentes ante las nuevas tecnologías: percepción de riesgos” *Athenea Digital*, Núm. 16, pp. 1-20
Universitat Autònoma de Barcelona
- ESPINAR, Eva; GONZÁLEX DEL RÍO, María José (2008). “Jóvenes conectados. Las experiencias de los jóvenes con las nuevas tecnologías”. *RES Revista Española de Sociología*, nº 9, pp. 109-122
- ESPINOSA, Julia María (2011). La igualdad de género en la evaluación de la ayuda al desarrollo: los casos de la cooperación oficial británica, sueca y española. Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.
- ESTEBARANZ, Araceli; RAMIREZ, Lourdes y PECEÑO, Carmen (2007): “Pensar, medir y comprender el progreso hacia la igualdad de oportunidades”. En *Avanzando hacia la igualdad: argumentos para el cambio. Mujeres directivas en las grandes y medianas empresas andaluzas*, ESTEBARANZ (coord.). Universidad de Sevilla, Edición Digital @ tres, pp. 1-66
- EUROPA PERSPECTIVA DE GÉNERO. Guía metodológica para la integración de una dimensión de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Proyecto "Carrefour". Carrefour Europeo 1999
- FAULKNER, Wendy (2009): “Doing gender in engineering workplace cultures. I. Observations from the field”, *Engineering Studies*, 1:1, pp. 3-18
- FAULKNER, Wendy (2001): “The technology question in feminism: a view from feminist technology studies”. En *Women’s Studies International Forum*, Vol. 24, No. 1, pp. 79–95
- FERNÁNDEZ, Victoria; LARRANZA, Edurne; RUIZ, Txelo; MARITXALAR, Montse (2008). “Una aproximación a la situación de la mujer en los estudios universitarios de informática”. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* CLXXXIV 733 septiembre-octubre, pp. 877-887 ISSN: 0210-1963

FERNÁNDEZ RIUS, Lourdes (2005). “Género y mujeres académicas: hasta dónde la equidad?” En *Ciencia, tecnología y Género en Iberoamérica*, PEREZ SEDEÑO, E.; ALCALÁ, P.; GONZÁLEZ, M; DE VILLOTA, P.; ROLDÁN, C; SANTESMASES, M^o J. (coordinadoras). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

FERRÁS, Carlos y O’FLANAGAN, Patrick (2012): “Petites exploitations et l’agriculture familiale durable en Galice et en Irlande” Revista Norois [en prensa]

FERRÁS, Carlos; GARCÍA, Yolanda; POLLÁN, Celia y POSE, Mariña (2011). “Adolescents and telephone mobile. A case study in Galicia”, en Actas 6^a Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información, Porto

FERRÁS, Carlos GARCÍA, Yolanda y POSE, Mariña (2011) “New Ways to Buy and Sell: An Information Management Web System for the Commercialization of Agricultural Products from Family farms without Intermediaries”, en Handbook of Research on Mobility and Computing: Evolving Technologies and Ubiquitous Impacts. Cruz-Cunha y Moreira, pp. 1182-1198

FERRÁS, Carlos; GARCÍA, Yolanda Y POSE, Mariña (2010): “An information management web system for developing the Galician rural milieu: The commercialization of agricultural products from family farms”; Actas 5^a Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información

FERRÁS, Carlos; GARCÍA, Yolanda Y POSE, Mariña (2010): “Designing an information management web system for the commercialization of agricultural products of family farms”; Tel Aviv. Israel. Actas International Geographical Union. Regional Conference.

FERRÁS, Carlos (2009): “Suburbanisation tendencies within the context of the new rural society. The case of the Galician countryside, 1970-1991”. En *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie*, Heft 2 / 57. Jg. / pp. 30-45.

- FERRÁS, Carlos.; MACIA, Xosé Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda.; (2009): “Alfabetización digital en comunidades marginadas a partir de un SIG. Estudio de caso en Galicia” En *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, vol. 29, nº 1, pp. 221.232
- FERRÁS, Carlos, y GARCÍA, Yolanda (2009). “¿Son las Tecnologías de la Información capaces de cambiar las formas de hacer política?. Estudio de casos en Galicia”. En *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 10. Nº 2. Julio 2009, pp. 146-164
- FERRÁS, Carlos.; MACIA, Xosé Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda.; POSE, Mariña (2009) “Designing an information management web system for the commercialization of agricultural products of family farms”. *CENTERIS, Conference on Enterprise information Systems*. Ofir, Portugal. 7-9 de octubre, Ofir, Portugal
- FERRÁS, Carlos.; MACIA, Xosé Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda.; POSE, Mariña. (2008) “Granxafamiliar.com: Sistema de gestión de información para la comercialización de productos agrarios de origen familiar”. Publicado en *Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información*, Ourense
- FERRÁS, Carlos.; MACIA, Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda (2008b): “New Technologies as local development tools in peripheral rural áreas”. En *Actas 31st International Geographical Congress*, Túnez
- FERRÁS, Carlos; ARMAS, Francisco; GARCÍA, Yolanda Y MACÍA, Xosé Carlos (2008c): “¿Son las comunidades virtuales motores de progreso y desarrollo? Valoración de una experiencia piloto en Galicia” En *X Coloquio Internacional de Geocrítica*, Barcelona

FERRÁS, Carlos.; MACIA, Xosé Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda (2008d). “Infobrion.com: la creación de una comunidad virtual en un espacio rural a partir de la digitalización de la educación y la cultura local”. Paper publicado en línea en *Geocrítica*. Universidad de Barcelona Vol. XIII, nº 799, 15 de octubre de 2008. Disponible en <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-799.htm>

FERRÁS, Carlos y GARCÍA, Yolanda (2008): “Marketing urbano y cultura audiovisual. El caso de Santiago de Compostela ¿éxito o fracaso?” [en línea] *Boletín Estudos EURO REXIONAIS*, vol. 2 Nº 2. Disponible en Internet: <http://www.fceer.org/index.php?pid=revista&rpil=bolidig&vol=2&num=2&articulo=19>

FERRÁS, Carlos.; MACIA, Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda (2007b): “InfoBrion.com: The creation of a virtual, multimedia and interactive community in a rural and peripheral environment of Atlantic Europe” En *Actas Digital Communities 2007*, UGI, Tallin (Estonia).

FERRÁS, Carlos.; MACIA, Xosé Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda (2007): “Proyecto SINDUR: Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano-Regional” En *Actas XX Congreso de la AGE: La geografía en la frontera de los conocimientos [23-28 octubre 2007]*, Sevilla.

FERRÁS, Carlos (2006) “¿Desenvolvemento da sociedade da información en Galicia e Norte de Portugal?”. En *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 13-41

FERRÁS, Carlos; ARMAS, Francico; GARCÍA, Yolanda; MACÍA, Xosé Carlos (2006) “Elaboración de un Atlas de la Sociedad de la Información en un municipio piloto a partir de un sistema de información geográfica” En *Actas X Congreso de la Población Española*, Pamplona.

- FERRÁS, (2005); “Novas Tecnoloxías e Economía Cultural en Espacios Periféricos. ¿Unha Oportunidade?. II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural, Universidade de Santiago de Compostela, pp.53-84
- FERRÁS, Carlos; ARMAS, Francisco; MACÍA, Xosé Carlos S;ANTOMIL, David (2005): “Sociedade do coñecemento e novas tecnoloxías da información no Eixo Atlántico”. En SOUTO GONZÁLEZ, Xosé et al. *Estudos Estratéxicos do Eixo Atlántico*. Vigo: Gráficas Planeta
- FERRÁS, Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda MACIA, Xosé Carlos. (2004); “Metodología de intervención para vencer la brecha digital”. La experiencia de www.infobrión.com, *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. VI, núm. 170 (72)
- FERRÁS, Carlos (2002) “Globalización, Sociedad de la Información y Desarrollo Socio-Territorial. Apuntes para una reflexión crítica”. En CAETANO *Território, Globalização e Trajectórias de Desenvolvimento*. Coimbra: Centro de Estudos Geográficos. Universidade de Coimbra, 2002. p. 23-44.
- FERRÁS, Carlos y SOUTO, Xosé Manuel (2002): “Cidade atlántica e organización territorial en Galicia” En *Grial*, nº 155, pp. 507-528
- FERRÁS, Carlos.; MACIA, Xosé Carlos.; ARMAS, Francisco.; GARCÍA, Yolanda (2001): “Minifundismo Sostible e Agricultura familiar. Estudio de caso da Cooperativa Feiraco”. En *Revista Murguía, Revista Galega de Historia*, nº2, AGH Asociación Galega de Historiadores/as, Santiago de Compostela
- FERRÁS, Carlos (1996) *Cambio rural na Europa Atlántica: Os casos de Irlanda e Galicia: 1970-1990*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 1996. 461 pp.

- FLORES, David., BARROSO, María de la O (2011). Desarrollo rural, economía social y turismo rural: un análisis de casos. *CIRIEC - España. Revista de economía pública, social y cooperativa*, ISSN 0213-8093, Nº. 70, págs. 55-80
- FORTUNATTI, L y MAGNANELLI, A. M. (2002): “El teléfono móvil de los jóvenes”. En *Estudios de Juventud*, nº 57, pp. 59-78
- FREIXES, Teresa (2000): “La igualdad entre mujeres y hombres: el Tratado de Amsterdam y los Acuerdos Internacionales”. En *La Democracia paritaria en al construcción europea*, CELEM, Madrid, pp. 87-96. Disponible en Internet: http://www.celem.org/prog_europeos/demo_paritaria2000/pdfs/capitulo04.pdf
- FRIEDMAN, Thomas (2006). *La Tierra es Plana*. Ed. Martínez Roca
- FUNDACIÓN DIRECTA) (2007) *Sociedad de la Información y Género: un análisis de las políticas públicas*, [en línea] Disponible en Internet: http://www.fundaciondirecta.org/Documentos/Publicacion_Sociedad_Informacion.pdf
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2010). *La sociedad de la información en España 2010*. Ariel y Fundación Telefónica. Disponible en Internet: <http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie10/>
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2009). *La sociedad de la información en España 2009*. Ariel y Fundación Telefónica. Disponible en Internet: <http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie09/>
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2008). *La sociedad de la información en España 2008*. Ariel y Fundación Telefónica. Disponible en Internet: <http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie08/>
- FUNDACIÓN ORANGE (2010). *eEspaña 2010. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España* (en línea). Madrid: Fundación ORANGE, 2010. pp. 276. Disponible en Internet: <http://www.informeeespana.es/docs/eE2010.pdf>

- FUNDACIÓN ORANGE (2009). *eEspaña 2009. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España (en línea)*. Madrid: Fundación ORANGE, 2009. pp. 383. Disponible en Internet: http://fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/e2009.pdf
- FUNDACIÓN ORANGE (2008). *eEspaña 2008. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España (en línea)*. Madrid: Fundación ORANGE, 2008. pp. 314. Disponible en Internet: http://fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/e2008.pdf
- GARCÍA, Yolanda (2009): “La ciudad como espectáculo. Marketing territorial, internet y atracción turística en Santiago de Compostela. ¿Éxito o fracaso? *UOC Papers: revista sobre la sociedad del conocimiento*, ISSN 1885-1541, Nº. 8,
- GARCÍA MENÉNDEZ, José Ramón (2003). “Irlanda y el milagro de su modelo de crecimiento”. *Revista de Estudos Sociais*, Ano5, Nº 9, pp. 137-154
- GARCÍA RAMÓN, M^o, D.; VILLARINO, M.; BAYLINA, M, Y CANOVES, G. (1993). “Farm women, gender relations and household strategies on the coast of Galicia”. *Geoforum* 24 (1): 5-17.
- GARCÍA RAMÓN, M^a, D, (1989). “Para no excluir del estudio a la mitad del género humano: un desafío pendiente en geografía humana”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 9, p. 27-48. Madrid.
- GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda y ARMAS, Francisco (2005):”Principales políticas y programas de actuación para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda” En II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural, Universidade de Santiago de Compostela, pp.101-130
- GIL-JUÁREZ, A.; VITORES, A.; FELIU, J.; VALL-LLOVERA, M. (2011): “Brecha Digital de Género: una revisión y una propuesta”. En *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, 123 (2), PP. 25-53

GIL-JUÁREZ, A.; SAMUEL-LAJEUNESSE, J.F.; ESPINOSA, H. Y RAMÍREZ, T. (2007). "Internet como un artefacto relacional: jóvenes y migraciones TIC". En *Psicología Social: Un Encuentro de Perspectivas*, pp. 492-497

GIRÓN, Alicia (2009): *Género y globalización*. Alicia Girón (coord.). - 1a ed. - Buenos Aires : Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO, 288 pp. Disponible en Internet: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/giron/>

GÓMEZ, Pedro Manuel (2003) "La gestión del marketing de ciudades y áreas metropolitanas: de la orientación al producto a la orientación al marketing". *Cuadernos de Gestión*, vol. 3, Nº 1 y Nº 2, pp. 11-25

GONZÁLEZ, Manuel: "El Sistema Gallego de Innovación: Características, debilidades y potencialidades", en *Revista de Estudios Regionales*, Nº 68 (2003), Pp. 39-59

GONZÁLEZ, Marta I., PÉREZ, Eulalia. (2002) "Ciencia, Tecnología y Género", *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, Número 2, enero-abril.

GRANER, P.; BERANUY, M.; SÁNCHEZ-CARBONELL, X.; CHAMARRO, A.; CASTELLANA, M. "¿Qué uso hacen los jóvenes y adolescentes de internet y del móvil?". *Comunicación e xuventude: Actas do Foro Internacional/ Luis Álvarez Pousa (ed. Lit), Óscar Crespo Argibay (ed.lit), 2007, ISBN 978-84-690-7016-1, 9ágs. 71-90*

GRIFFITHS, M.; MOORE, K.; RICHARDSON, H. (2007). "Celebrating Heterogeneity? A survey of female ICT professionals in England". *Information, Communication and Society*, Vol. 10, Nº 3, June 2007, pp. 338-357.

GRIMES (2000), Seamus. "Rural areas in the information society: diminishing distance or increasing learning capacity?". *Journal of Rural Studies*. Vol 16, p. 13-21.

- GRUMMELL, Bernie; DEVINE, Dymrna y LYNCH, Kathleen (2009). "The care-less manager: gender, care and new managerialism in higher education". *Gender and Education* vol. 21, Issue 2,
- HADDON, L (2002): "Juventud y móviles: el caso británico y otras cuestiones". En *Estudios de Juventud*, nº 57, pp. 115-124.
- HARAWAY, Donna. *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*. Ediciones Cátedra, 1995
- HARDING, S., *Ciencia y Feminismo*, Madrid, Morata, 1996.
- HARGITTAI, Eszter; WALEJKO, Gina (2008). "The participation divide content creation and sharing in the digital age". *Information, Communication and Society*, vol. 11, Nº 2, March, pp. 239-256
- HARGITTAI, Eszter (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, Vol. 7, Nº. 4
- HERRING, S. C. (2001). Gender and power in online communication. *Center for Social Informatics Working Papers*, no. WP-01-05. <https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/handle/2022/1024/WP01-05B.html?sequence=1>
- HERRING, S. C. (2000). Gender differences in CMC: Findings and implications. *Computer Professionals for Social Responsibility Journal* (formerly *Computer Professionals for Social Responsibility Newsletter*), 18 (1). Recuperado de <http://www.cpsr.org/issues/womenintech/herring/>
- HÖFLICH, J.R. y RÖSSLER, P (2002): "Más que un teléfono. El teléfono móvil y el uso del SMS por parte de los adolescentes alemanes: Resultados de un estudio piloto" En *Estudios de Juventud*, Nº 57, pp. 79-99
- HUYER, Sophia; HAFKIN, Nancy.; ERTL, Heidi y DRYBURGH, Heather. (2005): «Women in the information society», en G. Sciadas (ed.), *From the Digital Divide to Digital Opportunities: Measuring Infostates for*

- Development*, pp. 135-196. Disponible en línea:
http://www.orbicom.uqam.ca/projects/ddi2005/index_ict_opp.pdf
- IGE (2008). *Galicia en cifras*. Disponible en Internet:
http://www.ige.eu/estatico/html/gl/galicia_en_cifras/GaliciaEnCifras.htm
- INKINEN, Tommi (2008). "Gender and the social use of mobile technologies. From information society policies to everyday practices. The case of Finland". En *Gendered Mobilities*. ASHGATE, ALDERSHOT. Editado por Priya Ulteng, T. & T. Cresswell
- INTERNANATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU) (2010), "*The World in 2010*" [ref. de 2011). Disponible en Internet: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf>
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN (INTECO) Y ORANGE ESPAÑA. (2010) "Estudio sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles". Abril de 2010, pp.153. Disponible en Internet:
http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/Estudios/Estudio_moviles_menores
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN (INTECO) Y ORANGE ESPAÑA (2010) "Estudios sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles" Disponible en Internet:
http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/Estudios/Estudio_moviles_menores
- JIMÉNEZ, Rocío: «Internet y educación: La gestión de la identidad cultural de género», *1º Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad*, (2002). En [http:// www.cibersociedad.net/congreso/comms/g15jimenez.pdf](http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/g15jimenez.pdf)
- KATZ, James E. (2005) "Mobile Phones in Educational Settings". En Kristof Nyiri (ed.) *A Sense of Place*. Vienna: Passagen Verlag. Pp. 305-19

- KENNEDY, T., WELLMAN, B. & KLEMENT, K. (2003). "Gendering the Digital Divide. IT & Society", Vol. 1, N° 5, 2003, pp. 149-172.
- KLEIN, Juan-Luis (2005) "Iniciativa local y desarrollo: respuesta social a la globalización neoliberal". *EURE*, dic., vol.31, n° 94, pp. 25-39
- KLEIN, Juan-Luis; FONTAN, Jean-Marc; TREMBLAY, Diane-Gabrielle (2003) "Mundialización, acción colectiva e iniciativa local en la reconversión de Montreal" [en línea]. *EURE*, Mayo 2003, vol.29, n°86, pp.69-88. Disponible en Internet: <http://www.eure.cl/numero/mundializacion-accion-colectiva-e-iniciativa-local-en-la-reconversion-de-montreal/>
- KRAMARAE, Cheris (2003). "Ficciones feministas de tecnología futura", en *Cibersociedad 2.0. Una nueva visita a la comunidad y la comunicación mediada por ordenador*. Steven G. Jones (Editor), editorial UOC, pp. 115-142, Barcelona
- KVASNY, Lynette; TRAUTH, Eileen. M.; MORGAN, Allison J. (2009): "Power relations in IT education and work: the intersectionality of gender, race, and class". En *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, volumen 7, 2-3, ISSN: 1477-996X
- LABRIANIDIS, L. y KALOGERESSIS, T.: "The digital divide in Europe's rural enterprises". *European Planning Studies*, 14:1, 2006, pp. 23-39
- LEE, C. (2003). "How does instant messaging affect interaction between the genders?". [en línea] Recuperado de: www.stanford.edu/class/pwr3-25/group2/pdfs/IM_Genders.pdf.
- LIFF, Sonia, SHEPHERD, Adrian (2004), "An Evolving Gender Digital Divide?" [en línea] *OII Internet Issue Brief No. 2.*, Julio, Disponible en Internet: <http://ssrn.com/abstract=1308492>
- LING, Rich (2007) "Mobile communication and mediate ritual" In *communications in the 21st century* edited by K. Nyiri. Budapest, Hungary

- LING, Rich. (2005). "The socio-linguistics of SMS: An analysis of SMS use by a random sample of Norwegians." En *Mobile communications: Renegotiation of the social sphere*, edited by R. Ling and P. Pedersen. London: Springer, pp. 335 – 349
- LING, Rich (2002) "Chicas adolescentes y jóvenes adultos varones: dos subculturas del teléfono móvil" En S., Lorente (coord.) (2002): Juventud y teléfonos móviles, *Revista de estudios de juventud*, nº 57, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Injuve, Madrid, pp. 33-46.
- LISTER, Ruth (2004). "Citizenship and Gender. The Blackwell Companion to Political Sociology". Kate Nash and Alan Scott (Editores), pp. 323
- LOMBARDO, Emanuela (2008): "Desigualdad de género en la política. Un análisis de los marcos interpretativos en España y en la Unión Europea". *Revista Española de Ciencia Política*. Nº 18, Abril, pp. 95-120
- LOMBARDO, Emanuela (2004): *La europeización de la política española de igualdad de género*, Valencia, Tirant Lo Blanch.
- LÓPEZ, Mónica (2005). "Políticas de igualdad: Galicia en la gobernanza europea" ("Policies of equality: Galicia in gobernanza European"), en *Revista de Pensamento do Eixo Atlántico*, n. 8, pp. 59-77, Eixo Atlántico
- LORENTE, S (2002): "Juventud y teléfonos móviles: algo más que una moda". En *Estudios de Juventud*, nº 57, pp. 9-24
- MACIA, Xosé Carlos. *Sociedad de la Información en la Europa Atlántica. Análisis de casos en Galicia e Irlanda [ca. 1990-2000]*, Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela, 2007.
- MALO, Sara; Casas, Ferrán; Figuer, Cristina y González, Mónica (2006). "El teléfono móvil: disponibilidad, usos y relaciones por parte de los adolescentes entre 12 y 16 años" En *Estudios sobre Educación*, 2006, 10, pp. 55-78

- MANTE, Enid y PIRIS, Dóris (2002). “El uso de la mensajería móvil por los jóvenes en Holanda”. En S., Lorente (coord.) (2002): Juventud y teléfonos móviles, *Revista de estudios de juventud*, nº 57, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Injuve, Madrid., pp. 47-58.
- MARTÍNEZ TEN, Carmen (1998), “Políticas para la igualdad, un proyecto de izquierdas”, *Mujeres en Red*. Disponible en línea: <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article305>
- MARTÍNEZ, Inmaculada J.; AGUADO, Juan Miguel y TORTAJADA, Iolanda. (2009). Movilizad@s: Mujeres y comunicaciones móviles en España. *Feminismo/s*, diciembre 2009, pp. 15-34
- MARTÍNEZ VERDÚ, Remedios (2007). “Videojuegos, cultura y jóvenes”. Comunicación e xuventude: Actas do Foro Internacional / Luis Alvarez Pousa (ed. lit.), Joám Evans Pim (ed. lit.), Oscar Crespo Argibay (ed. lit.), 2007, pp. 247-262
- MASSEY, Doreen (1998). “Espacio, lugar y género”. En *Debate Feminista*, vol. 17, abril, pp. 39-46. Gloria Bernel, trad.
- MBARIKA, Victor, W.A.; COBB, Fay; KVASNY, Lynette; AMADI, Atieno (2007). “IT Education and Workforce Participation: A New Era for Women in Kenya?”. *The Information Society*, Vol. 23, Nº1, Diciembre, pp. 1 - 18
- MCQUILLAN, Helen (2008). “Refracting gender and ICT theories through community lenses: Women as innovators and change agents” en *Technology and Society*. ISTAS 2008. IEEE International Symposium on, 26-28 Junio
- MÉNDEZ, Ricardo. (2003): “Innovación y redes locales como estrategias de desarrollo territorial”. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 2003, vol.55, pp.177-198
- MÉNDEZ, Ricardo. (2002): “Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes”. *EURE*, sep. 2002, vol. 28 nº84, pp. 63-83

MÉNDEZ, Ricardo. (1998): "Innovación tecnológica y reorganización del espacio industrial: una propuesta metodológica". *EURE*, 24, 73, pp. 31-54

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR: Oferta e Procura de Formação em TIC no Ensino Superior [1997-1998 a 2006-2007] (2008) (en línea). Pp. 38 Disponible en Internet: http://www.gpeari.mctes.pt/archive/doc/PublicacaoTIC_VersaoSite.pdf

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD. INSTITUTO DE LA MUJER (2010) "Igualdad de mujeres y hombres en las universidades españolas". Madrid, 2010. Disponible en Internet: http://www.inmujer.gob.es/ss/Satellite?c=Page&cid=1264006888830&language=cas_ES&pagename=InstitutoMujer%2FPage%2FIMUJ_IFrame

MINISTERIO DE IGUALDAD. INSTITUTO DE LA MUJER. Plan de acción para la igualdad entre mujeres y hombres en la Sociedad de la Información (2009-2011). Disponible en Internet: http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/plan-igualdad-sociedad-informacion-17-12-2009_0.pdf

MINISTERIO DE IGUALDAD. INSTITUTO DE LA MUJER (2008). "Mujeres y nuevas tecnologías de la información y la comunicación". Nº 106, pp. 307. Disponible en Internet: <http://es.scribd.com/luciaag/d/16472998-Mujeres-y-Nuevas-Tecnologias-de-la-Informacion-y-Comunicacion>

MÖRTBERG, Cristina (2003) "Heterogeneous images of (mobile) technologies and services: a feminist contribution". *NORA*, nº 3, vol.11

NACIONES UNIDAS. Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (Beijing, 1995). NACIONES UNIDAS, Beijing del 4 al 15 de septiembre de 1995. Disponible en Internet: <http://www.cinu.org.mx/biblioteca/documentos/dh/ConfBeijing1995.htm>

NACIONES UNIDAS. Declaración y Plataforma de Acción (Beijing, 1995). NACIONES UNIDAS, Beijing del 4 al 15 de septiembre de 1995. Disponible

en Internet:
<http://www.cinu.org.mx/biblioteca/documentos/dh/ConfBeijing1995.htm>

NATIONAL CENTER FOR WOMEN & INFORMATION TECHNOLOGY
 (2010). “Women in IT: the facts” [en línea]. Catherine Ashcraft, Ph.D. and
 Sarah Blithe (autoras). Disponible en Internet:
<http://www.ncwit.org/resources.thefacts.html>

NÚÑEZ PUENTE, Sonia (2008). “From cyberfeminism to technofeminism: From
 an essentialist perspective to social cyberfeminism in certain feminist practices
 in Spain”. *Women’s Studies International Forum*. 0277-5395. 31, págs. 434-
 440.

OBSERVATORIO E-IGUALDAD (2010). “La inclusión digital de hombres y
 mujeres en España”. Diciembre de 2010. Resumen ejecutivo. Informe sobre la
 incorporación a Internet (Universidad Complutense de Madrid). Disponible en
 Internet: [http://www.e-
 igualdad.net/sites/default/files/Inclusion_digital_mujeres_hombres_Espana_2010_0.pdf](http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/Inclusion_digital_mujeres_hombres_Espana_2010_0.pdf)

OBSERVATORIO E-IGUALDAD (2010). “La brecha digital de género en la
 juventud española”. Diciembre 2010. Estudio cuantitativo. (Universidad
 Complutense de Madrid). Disponible en Internet: [http://www.e-
 igualdad.net/sites/default/files/Brecha_digital_genero_juventud_espanola_2010.pdf](http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/Brecha_digital_genero_juventud_espanola_2010.pdf)

OBSERVATORIO E-IGUALDAD (2009). “Las generaciones tecnológicas en la
 segunda brecha digital”. Diciembre 2009. Un análisis de la incidencia sobre la
 incorporación efectiva de las mujeres a Internet. (Universidad Complutense de
 Madrid). Disponible en Internet: [http://www.e-
 igualdad.net/sites/default/files/Generaciones_tecnologicas_segunda_brecha_digital.pdf](http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/Generaciones_tecnologicas_segunda_brecha_digital.pdf)

OBSERVATORIO E-IGUALDAD (2009). “La brecha digital de género. Amantes y distantes” (Universidad Complutense de Madrid). Disponible en Internet: http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/amantesydistantes_0.pdf

OBSERVATORIO E-IGUALDAD (2008) (Universidad Complutense de Madrid) Informe definitivo. Disponible en Internet: http://e-igualdad.net/sites/default/files/Informe_Observatorio_0.pdf

OBSERVATORIO E-IGUALDAD (2007). “Observatorio e-igualdad. Informe final” (Universidad Complutense de Madrid), explotación propia de la Encuesta TIC-H 2006 (INE). Disponible online: <http://www.e-igualdad.net/contenidos/contenido.aspx?IdContenido=447>

OBSERVATORIO GALEGO DA SOCIEDADE DA INFORMACIÓN Enquisa á poboación xeral sobre a Sociedade da Información en Galiza. Diagnóstico ano 2008”. [ref. de 2009] Disponible en Internet: http://ogsi.sociedadedainformacion.eu/informe_resultados_2008/

OBSERVATORIO GALEGO DA SOCIEDADE DA INFORMACIÓN. *Plano Estratéxico Galego da Sociedade da información. Diagnóstico 2007*. Santiago de Compostela: Consellería de Innovación e Industria. Disponible en Internet: http://www.osimga.org/export/sites/osimga/gl/files/fileadmin/informes_ogsi_07/Diagnostico_poboacion_2007.pdf

O’CONNOR, Muiris. (2007). “*Sé Sí: Gender in Irish Education*”. Dublín: Department of Education and Science

O’CONNOR, P. (2008) "The Elephant in the Corner: Gender and Policies Related to Higher Education", *Administration*, 56 (1): 85-110.

OECD (2007): ICTs and Gender. Working Party on the Information Economy, OECD; Directorate for Science, Technology and Industry. Committee for Information, Computer and Communication Policy, 29-marzo

- O'FLANAGAN, Patrick. "Galicia en el marco geográfico e histórico de la Europa Atlántica" FERRÁS SEXTO, Carlos (trad.). *Xeográfica*. 2001, nº 1. p. 115-133.
- O'FLANAGAN, Patrick (1995). *Xeografía histórica de Galicia*. Vigo: Edicións Xerais de Galicia.
- OKSMAN, V. y RAUTIAINEN, P. (2002), "Toda mi vida en la palma de mi mano", En S., Lorente (coord.) (2002): Juventud y teléfonos móviles, *Revista de estudios de juventud*, nº 57, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Injuve, Madrid, pp 25-32.
- OLSSON, Tobias (2008). "The practices of Internet networking- A recourse for alternative political movements". *Information, Communication and Society*. Vol. 11, Nº 5, pp. 659-674
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS. ENTIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO Y EL EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES (ONU MUJERES) (2011), *Progreso de las Mujeres en el Mundo 2011-2012: En busca de la justicia*. [en línea]. Disponible en Internet en: <http://progress.unwomen.org/>
- PARLAMENTO EUROPEO, COMISIÓN DE DERECHOS DE LA MUJER E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, *Informe (final) sobre las mujeres en la nueva sociedad de la información*, (2003/2047(INI)).
- OTERO LÓPEZ, M.L. (2002). "El periodismo digital y la personalidad múltiple de los informadores: la fábula del contenido y la calidad". En *Del periódico a la Sociedad de la Información*, Vol. 3, ISBN 84-95486-53-9, pp. 303-310
- OTERO LÓPEZ, M.L. (2000). *La información en las emisoras de radio locales: estudio de la programación radiofónica en Galicia*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- PLANT, Sadie. *Ceros + Unos*. Ed. Destino, Barcelona, 1998

- POSE, Mariña (2009): "CASTAÑO COLLADO, Cecilia. La segunda brecha digital" [en línea] En *Biblio 3W*. Vol. XIV, nº 825, 30 de mayo Disponible en Internet: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-825.htm>
- POSTIGO, Marta (2006). *Género e igualdad de oportunidades: la teoría feminista y sus implicaciones ético-políticas*. Tesis doctoral, Universidad de Málaga, 2006
- PULEO, Alicia (2002). "Feminismo y Ecología". *El Ecologista*, nº 31, pp. 36-39. En línea <http://www.fyl.uva.es/~wceg/articulos/ElEcologista.pdf>
- PULEO, Alicia, "Luces y sombras del ecofeminismo", en Asparkía. Investigació Feminista, n1 11 (2000), Universitat Jaume I, pp.37-46. Reflexión sobre los aspectos prometedores y los peligros del ecofeminismo.
- RADL, Rita (2010). *Investigaciones actuales de las mujeres y del género*. Centro Interdisciplinario de Investigaciones Feministas e de Estudos de Xénero (CIFEX) de la Universidad de Santiago de Compostela
- RICHARDSON, R.; GILLESPIE, A. (2000). «The economic development of peripheral rural areas in the information age». En: M. WILSON; K. COREY (eds.). *Information Tectonics*. Sussex: John Wiley. Págs. 199-217.
- RICO GONZÁLEZ, Margarita y GÓMEZ GARCÍA, Jesús M^a. La contribución de la mujer en la economía rural de Castilla y León. *Revista de Economía Agraria y Recursos Naturales*, nº 18, 2009, p. 51-77.
- RIFKIN, Jeremy (2010). *La civilización empática*. Barcelona. Paidós
- ROCHA, Álvaro, Teixeira, P. y Leite, P. (2004). O Governo Electrónico Local no Âmbito das Juntas de Freguesia , *Tékhnē* , Vol. 1, Nº1, pp. 165-175. ISSN: 1645-9911.
- ROCHA, Custódia (2009): "Política e Medidas Legislativas de Género em Educação: A União Europeia e Portugal". En *Gênero, educação e Política*:

Múltiplos Olhares, ed. Tânia Suely Antonelli Marcelino Brabo (Org.), 73 - 111. ISBN: 978-85-274-1019-9. Brasil: Ícone Editora.

ROCHA, Custódia (2009b): “Políticas de Género e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Quadro do Desenvolvimento Sustentável – A União Europeia e Portugal”. *Rets – Revista do Terceiro Setor. Cadernos Especiais*, 04 - JUN-2: 1 - 35.

ROCHA, Custódia (2009c) "Políticas de Género e Tecnologias de Informação e Comunicação: Da Sociedade do Conhecimento à Economia do Conhecimento", *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 3: 1 - 11.

ROCHA, Custódia (2009d): "Formação e Transição para o Mundo do Trabalho através das Tecnologias da Informação e Comunicação: As novas Desigualdades de Género", Trabajo presentado en X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia, En Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia, Braga.

ROCHA, Custódia (2007): "Racionalidades Organizacionais e Relações de Poder na Escola Pública Portuguesa: Construindo uma Gestão mais Democrática", *Educação em Revista* 8, 1: 1 - 20.

ROCHA, Custódia (1998). "Democracia e Participação: A Feminização da Gestão Escolar e a Realização da Escola Democrática", *Revista de Educação* 7, 2: 29 - 40.

RODRÍGUEZ CONTRERAS, A. “Género y TIC (2011) “Hacia un nuevo modelo más equilibrado o la Sociedad de la Información a dos velocidades”. [en línea] Portal de Comunicación Instituto de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en http://www.portalcomunicacion.com/uploads/pdf/52_esp.pdf

ROMMES, Els; OVERBEEK, Geertjan; SCHOLTE, Ron; RUTGER, Engels y DE KEMP, Raymond (2007): ‘I’M NOT INTERESTED IN COMPUTERS’:

Gender-based occupational choices of adolescents”. En *Information, Communication & Society*. Vol. 10, Issue 3, pp. 299-319

ROSEMAN, Sharon R. (2008). *O Rexurdimento dunha base rural no concello de Zas: O Santiaguíño de Carreira*. A Coruña: Baía Edicións.

ROSEMAN, Sharon R. (2002). *Identities, Power, and Place on the Atlantic Borders of Two Continents: Proceedings from the International Research Linkages Workshop on Newfoundland and Labrador Studies and Galician Studies*. St. John's: Faculty of Arts, Memorial University of Newfoundland.

ROSEMAN, Sharon R. (2000). “Vendiendo la labor, vendiendo los conocimientos: un estudio antropológico de las modistas de taller y de las costureras ambulantes gallegas”. *Semata: Ciencias Sociais e Humanidades* 12: 361-383. Comerciantes y Artesanos [Sellers and Artisans]. Theme issue. Carmen Fernández Casanova, ed.

ROSEMAN, Sharon R. (1999) *¿Quen manda?* (Who's in Charge?): The Politics of Household Authority in Rural Galicia. In the special theme issue "Ethnographic Explorations of Gender and Power in Rural Northwestern Iberia," *Anthropologica* XLI: 115-130.

ROSILLI, M (coord.) (2001), *Políticas de género en la unión Europea*, Madrid: Nárcea

SABANES, Dafne (2004): *Mujeres y nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. Disponible online en: http://www.americalatinagenera.org/es/index.php?option=com_content&task=view&id=905&pub_id=1611

SABATÉ MARTÍNEZ, Ana: “Geografía y género en el medio rural: algunas líneas de análisis”. En *Documents d'anàlisi geogràfica*, nº 14, 1989, pp. 131-147

- SABATÉ, Ana; RODRIGUEZ, Juana M^a y DIAZ, M^a Angeles (1995) *Mujeres, Espacio y Sociedad: Hacia una Geografía del Género* Madrid, Ed. Síntesis, 347 pp.
- SÁINZ M. y GONZÁLEZ A. M. (2008). “La segunda brecha digital: Educación e investigación” en en CASTAÑO, Cecilia. (dir.) *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra-Feminismos, PP. 221-265
- SÁINZ, M.; CASTAÑO, C. y ARTAL, M. (2008). Review of the concept “digital literacy” and its implications on the study of the gender digital divide”[en línea]. Working paper series WP08-001. Disponible en Internet: http://www.uoc.edu/in3/dt/eng/sainz_castano_artal.pdf
- SÁINZ, M., Y LÓPEZ-SÁEZ, M. (2010) “Gender differences in computer attitudes and the choice of technology-related occupations in a sample of secondary students in Spain” en *Computers & Education*, 54, 2, 578-587
- SALLÉ, M.A. (2008). “Las políticas de sociedad de la información en igualdad y para la igualdad”. En Cecilia Castaño (coord) (2008): *La segunda brecha digital*
- SALLEH, Ariel (2008). “The dystopia of technoscience: An economist critique of postmodern reason”. *Futures*, Vol. 9, N°. 3, pp. 1-9.
- SANTOS, Xosé Manuel. (2006) “El Camino de Santiago: turistas y peregrinos hacia Compostela”. *Cuadernos de turismo*, nº 18, pp. 135-150
- SASSEN, Saskia (2002), “Constrageografías de la globalización. La feminización de la supervivencia”, [en línea] Traducido del inglés por Niki Jonson. Fuente: Cotidiano Mujer. Disponible en Internet: <http://www.convencion.org.uy/menu2-074.htm>
- SASSEN, Saskia (2000). *La Ciudad Global: Una Introducción al concepto y su historia*. Mutations. Rem Koolhaas. ACTAR.

- SCOTT, N.; MCKEMEY, K. y BATCHELOR S. J. (2004): "The use of telephones amongst the poor in Africa - Gender implications". En *Gender, Technology and Development*. Vol 8, nº 2, pp. 185-207
- SEGUÍ PONS, J. M.: "The Information Society and the creation of a new virtual space. The scientific Ring of Catalonia (Spain)". En: 28 the *International Geographical Congress (IGU)*, (The Hague, August 5-10, 1996), Commission on Communication Networks and Telecommunications, 1996.
- SEGUÍ PONS, J.M.: "Las redes de información como alternativa al aislamiento regional. Las Islas Baleares". Comunicación presentada a la XXI Reunión de Estudios Regionales. Factores de desarrollo endógeno en regiones periféricas. Ponencia II C: Parques tecnológicos, entorno territorial y política regional. Vigo 15-17 Noviembre de 1995.
- SHIVA, Vandana (1993) *La Mujer, Ecología y Salud: La reconstrucción de las conexiones* (editor), Fundación Dag Hammarskjöld y Kali de la Mujer, Nueva Delhi
- SERRA, Artur (2005). "La Internet de las culturas". En: *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, pp. 11-28.
- SERRA, Artur (2004). "La educación en la Sociedad del Conocimiento" en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 11-22.
- SOKER, Zeev (2005): "Age, gender, ethnicity and the digital divide: University students' use of web based instruction". *Electronic Journal of Sociology*, ISSN: 1198 3655
- TANNEN, Deborah. (1994). *Gender and Discourse*. New York: Oxford University Press.

- TAYLOR, S. y BOGDAN, R. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Barcelona: Ediciones Paidós. Ibérica. S. A. (1987). (343 p.). ISBN: 84-7409-816-9
- TODARO, Rosalba (2002) “El género en la economía global”, Panel Regional de Desarrollo, Globalización, Mercados y Derechos. La Perspectiva de las Mujeres, Iniciativa Feminista de Cartagena en el Foro Social Mundial, 3 de febrero.
- TODARO, Rosalba (2000) “Aspectos de género de la globalización y la pobreza” documento presentado en el Panel Outlook on Gender Equality Development and Peace Beyond the Year 2000, 44th Session of the Commission of Status of Women, Nueva York, 28 de febrero - 17 de marzo.
- TOFFLER, A. (2006). *La revolución de la riqueza*, Barcelona, Plaza & Janes.
- TOHÁ, Juan José (2007). “Educación, comunicación para el desarrollo y gestión de conocimiento: estudios de caso de los modelos de Sociedad de la Información de Finlandia e Irlanda”. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona
- TRAUTH, E.M.; QUESENBERRY, J.L.; HUANG, H. (2008). "A Multicultural Analysis of Factors Influencing Career Choice for Women in the Information Technology Workforce." *Journal of Global Information Management*, 16(4), pp. 1-23.
- TRINCA, D. “Globalización y fin de la geografía” (editorial). *Revista Geográfica Venezolana*, vol 41 (2), 2000, pp. 181-183
- TSAI, Chin-Chung y LIN, Chia-Ching (2004). “Taiwanese Adolescents' Perceptions and Attitudes regarding the Internet: Exploring Gender Differences”. *Adolescence*, Vol. 39 (156): 725-34
- VALDIVIESO, M (2009).: “Globalización, género y patrón de poder”. En *Género y globalización*. Alicia Girón (coord.). - 1a ed. - Buenos Aires: Consejo

Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO, 2009. 288 p. Disponible online en <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/giron/>

VALLÉS, M. (2009) Entrevistas cualitativas. (2ª reimp.). Madrid: CIS

VAN DER VEKEN, M. Y HERNÁNDEZ ZUBIZARRETA, I. (1989): *Mujeres, tecnología y desarrollo*. Ministerio de Asuntos Sociales. Instituto de la Mujer. Madrid. Pp.175

VAZQUEZ BARQUERO, Antonio (2001). “Desarrollo endógeno y globalización”. *Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local*. Ed. Homo sapiens, Rosario

VÁZQUEZ, Susana (2008). “El discurso de las mujeres líderes”, en CASTAÑO, Cecilia. (dir.) *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra-Feminismos, pp.185-219.

VÁZQUEZ Y ARIÑO (2008) “La diversidad de las mujeres ante Internet” en CASTAÑO, C. (dir.): *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra-Feminismos pp. 155-184

VEHVILLÄINEN, Marja y BRUNILA, Kristina (2007). “Cartography of Gender Equality Projects in ICT: Liberal equality from the perspective of situated equality”. *Information, Communication and Society*, Vol. 10, Nº3, pp. 384-403

VICENTE MOSQUETE, T. (2002): “La geografía de género: aportación a los estudios de género y a la Geografía”, en LÓPEZ DE LA VIEJA, T. (ed.): *Feminismo: del pasado al presente*. Salamanca, Eds. de la Universidad de Salamanca, Acta Salmanticensia, Biblioteca de Pensamiento y Sociedad, pp.117-140.

VICENTE MOSQUETE, T. (2005): "Perspectiva de género en los estudios de Geografía", en DE TORRES RAMÍREZ, Isabel (coord.), (2005): *Miradas desde la perspectiva de género*. Madrid, Narcea S.A. de Ediciones, pp. 123-133

- VOICU, M.; VOICU, B.; STRAPCOVA, K. (2008) "Housework and Gender Inequality in European Countries". *European Sociological Review Advance Access*, publicado online, Septiembre 21,
- WAJCMAN, Judy (2008). "Género y culturas de la tecnología y el trabajo. Continuidad y cambio". *Revista TELOS*, Enero-Marzo 2008, N° 74
- WAJCMAN, Judy (2007). "From women and technology to gendered technoscience". *Information, Communication and Society*, vol. 10, N° 3, Junio 2007, pp. 287-298
- WAJCMAN, Judy (2006). *El Tecnofeminismo*. Ediciones Cátedra. Madrid. ISBN 8437623170
- WARF, Barney (2007). "Oligopolization of Global Media and Telecommunications and its Implications for Democracy." *Ethics, Place and Environment*, vol. 10, n° 1, pp.89-105.
- WASSERMAN, Ira M; RICHMOND-ABBOT, Marie (2005). "Gender and the Internet: Causes of Variation in Access, Level and Scope of Use". *Social Science Quarterly*, Vol. 86, No. 1. Marzo, 252.
- WILSON, Mark (2010) "Current Trends in USA Information Society". Conferencia VIII Xornadas SINDUR. *Da Cidade Dixital á cidade Aumentada*. [ref. enero 2011]. Recurso digital :http://www.gist.es/public/index.php?pid=novas&nova=110&pag=1&otras_pag=1:
- WYATT, Sally (2008). "Feminismo, Technology and the Information Society Learning from the past, imagining the future". *Information, Communication & Society*, 11:1, Pp. 111-130
- XUNTA DE GALICIA (2010). *Axenda Dixital de Galicia 2014.gal*. [en línea] [ref. enero 2011] Disponible en Internet: <http://imit.xunta.es>

XUNTA DE GALICIA. UNIDADE DE MULLER E CIENCIA. Programa Galego de Muller e Ciencia [en línea]. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2008. Disponible en Internet: http://www.unidademullereciencia.es/sites/default/files/ProgramaGalegoMullereCiencia%20_2008-2012.pdf

XUNTA DE GALICIA. *Plano Estratéxico Galego da Sociedade da Información. Informe de seguimento ano 2008* [en línea]. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2009 [ref. de 04-09-2010]. Disponible en Internet: http://www.osimga.org/export/sites/osimga/gl/documentos/d/ogsi/doc_ext/ambito_galego/informe_de_seguimento_do_plano_estratexico_galego_da_sociedade_da_informacion_2008.pdf

XUNTA DE GALICIA. *Plano Estratéxico Galego da Sociedade da Información. Informe de seguimento ano 2007* [en línea]. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2008 [ref. de 04-09-2010]. Disponible en Internet: http://www.osimga.org/export/sites/osimga/gl/documentos/d/ogsi/doc_ext/ambito_galego/informe_de_seguimento_do_plano_estratexico_galego_da_sociedade_da_informacion_2007.pdf

XUNTA DE GALICIA. *Plano Estratéxico Galego da Sociedade da Información* [en línea]. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2007 [ref. de 19-11-2009]. Disponible en Internet: <http://www.sociedadedainformacion.eu/pegsi/pegsi.php?lg=gal>.

FUENTES

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Census 2006*. [En línea]. Disponible en Internet: <http://www.cso.ie>.

COMISIÓN EUROPEA. Disponible en Internet: www.ec.europa.eu

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Broadband penetration rate* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Level of Internet access* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Households. Availability of computers* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individuals. Computer use* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individuals. Frequency of computer use* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individuals. Place of computer use* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Householdls. Level of Internet access* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individuals. Internet use* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Frequency of Internet use* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individuals. Place of Internet use* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Households. Type of connection to Internet* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Internet activities* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individual's level of computer skills* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Individual's level of Internet skills* (several years) [en línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2973,64549069,2973_64554066&_dad=portal&_schema=PORTAL.

COMISIÓN EUROPEA. EUROSTAT. *Tertiary education participation*. (several years) [en línea]. Disponible en Internet: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

DEPARTMENT OF THE TAOISEACH. Disponible en Internet: www.taoiseach.gov.ie

E-IGUALDAD.NET. Disponible en Internet: www.e-igualdad.net

E-MUJERES.NET. Disponible en Internet: www.e-mujeres.net

FUNDACIÓN DIRECTA. Disponible en Internet: www.fundaciondirecta.org

FUNDACIÓN I2CAT. Disponible en Internet: www.i2cat.net

FUNDACIÓN ORANGE. Disponible en Internet: www.fundacionorange.es

FUNDACIÓN TELEFÓNICA. Disponible en Internet: www.fundaciontelefonica.com

GIS-T IDEGA. Disponible en Internet: www.gist.es

GRANXA FAMILIAR. Disponible en Internet: www.granxafamiliar.com

INFOBRION.COM. Disponible en Internet: www.infobrion.com.

INSTITUO DE LA MUJER. Disponible en Internet: www.inmujer.es

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, 2010* Disponible en Internet: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/a2010&file=pcaxis>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, 2008.*

Disponible en Internet:
<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/a2008&file=pcaxis>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, 2007*

Disponible en Internet:
<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/a2007&file=pcaxis>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares [varios años].*

Disponible en Internet: www.ine.es

IRISH GOVERNMENT. Disponible en Internet: www.gov.ie

MAGEEQ. Research project. Disponible en Internet: www.mageec.net

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. Indicadores de la sociedad de la información (varios años). Disponible en Internet: www.mityc.es.

MUJERES EN RED. EL PERÍODO FEMINISTA. Disponible en Internet:
www.mujiresenred.net

NACIONES UNIDAS. ONU MUJERES. Disponible en Internet:
www.progress.unwomen.org/es/

ONU. Disponible en Internet: <http://www.un.org/es/>

ONU MUJERES. Disponible en Internet: <http://progress.unwomen.org/es/>

PLAN AVANZA 2. Disponible en Internet: www.planavanza.es

UNIDADE DE MULLER E CIENCIA.ES. Disponible en Internet:
www.unidademullereciencia.es

UNIVERSITY COLLEGE CORK. Disponible en Internet: www.ucc.ie

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Disponible en Internet:
www.usc.es

UNIVERSIDADE DO MINHO. Disponible en Internet: www.uminho.pt

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN E INDUSTRIA.

Sociedade da información.eu. Estratexia galega da sociedade da información.
Disponible en Internet: www.xunta.es.

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN E INDUSTRIA.

Observatorio galego da sociedade da información. Disponible en Internet:
www.xunta.es.

XUNTA DE GALICIA. INICIATIVAS DE MODERNIZACIÓN E
INNOVACIÓN TECNOLÓXICA. Disponible en Internet: www.imitxunta.es

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1.	Enfoque metodológico de la investigación.	26
Figura 1.2.	Mapa de localización de las ciudades de Cork (Irlanda), Santiago de Compostela (España), Guimarães y Braga (Portugal).....	28
Figura 1.3.	Mapa de localización del municipio rural de Santa Comba, provincia de A Coruña	33
Figura 3.1	Portada de la página web del centro e-igualdad.net, (enero de 2009).....	155
Figura 3.2.	Portada de la página web Unidad de Mujer y Ciencia	163
Figura 3.3.	Proceso de elaboración de las políticas públicas a través de una estrategia “bottom-up”	180
Figura 4.1.	Encuesta TIC Audit 2009. Apartado I del cuestionario: Uso de Internet.....	209
Figura 4.2.	Tratamiento estadístico de la TIC Audit con el programa informático Excel.	213
Figura 4.3.	Mujeres graduadas en los campos de ciencia e ingeniería en España, Irlanda y Portugal, en porcentaje.	217
Figura 4.4.	Mujeres que ocupan puestos en investigación en la educación superior en España, Irlanda y Portugal, en porcentaje.	218
Figura 4.5.	Mujeres que ocupan puestos en I+D en la educación superior en España, Irlanda y Portugal, en porcentaje	218
Figura 4.6.	Posesión de ordenador portátil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo. Los datos se presentan en porcentaje.	219

Figura 4.7.	Uso en el hogar del programa informático Word entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	221
Figura 4.8.	Uso en el hogar del programa informático Excel entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	222
Figura 4.9.	Uso en el hogar del programa informático PowerPoint entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	222
Figura 4.10.	Uso en el hogar del programa informático Acces entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	223
Figura 4.11.	Uso en el centro de estudios del programa informático Word entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	223
Figura 4.12.	Uso en el centro de estudios del programa informático Excel entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	224
Figura 4.13.	Uso en el centro de estudios del programa informático Acces entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	224
Figura 4.14.	Uso en el centro de estudios del programa informático PowerPoint entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	225
Figura 4.15.	Uso del ordenador en el hogar entre el estudiantado de la USC, por sexo	227

Figura 4.16.	Uso del ordenador en el hogar entre el estudiantado de la UCC, por sexo	228
Figura 4.17.	Uso del ordenador en el hogar entre el estudiantado de la UM, por sexo.....	229
Figura 4.18.	Uso de Internet en el centro de estudios entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	230
Figura 4.19.	Uso del ordenador en el hogar entre el profesorado de la USC, por sexo	233
Figura 4.20.	Uso del ordenador en el hogar entre el profesorado de la UM, por sexo.....	234
Figura 4.21.	Uso de programas informáticos en el hogar entre el profesorado de la USC, por sexo.....	235
Figura 4.22.	Uso de programas informáticos en el hogar entre el profesorado de la UM, por sexo	236
Figura 4.23.	Uso de programas informáticos en el centro de trabajo entre el profesorado de la USC, por sexo.....	236
Figura 4.24.	Uso de programas informáticos en el centro de trabajo entre el profesorado de la UM, por sexo.	237
Figura 4.25.	Tareas realizadas alguna vez entre el estudiantado de la USC, por sexo	241
Figura 4.26.	Tareas realizadas alguna vez entre el estudiantado de la UCC, por sexo.....	242
Figura 4.27.	Tareas realizadas alguna vez entre el estudiantado de la UM, por sexo	243
Figura 4.28.	Servicios de comunicación más utilizados entre el estudiantado de la USC, por sexo.....	246
Figura 4.29.	Servicios de comunicación más utilizados entre el estudiantado de la UCC, por sexo.	247

Figura 4.30.	Servicios de comunicación más utilizados entre el estudiantado de la UM, por sexo	248
Figura 4.31.	Promedio de correos electrónicos enviados en un día entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	258
Figura 4.32.	Promedio de correos electrónicos internacionales entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	259
Figura 4.33.	Valoración media de las horas dedicadas a navegar por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	260
Figura 4.34.	Promedio de horas dedicadas a navegar por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	261
Figura 4.35.	Promedio de antigüedad en el uso de Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela y Universidade do Minho, por sexo.....	264
Figura 4.36.	Frecuencia de conexión a Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela y Universidade do Minho, por sexo	264
Figura 4.37.	Promedio de horas de conexión a Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	265
Figura 4.38.	Tareas realizadas alguna vez entre el profesorado de la USC, por sexo	266

Figura 4.39.	Tareas realizadas alguna vez, por sexo, entre el profesorado de la UM.....	267
Figura 4.40.	Servicios de comunicación más utilizados entre el profesorado de la USC, por sexo.....	269
Figura 4.41.	Servicios de comunicación más utilizados entre el profesorado del la UCC, por sexo	270
Figura 4.42.	Servicios de comunicación más utilizados entre el profesorado de la UM, por sexo.	271
Figura 4.43.	Uso de Internet para relacionarse con las Administraciones Públicas entre el estudiantado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	277
Figura 4.44.	Servicios telemáticos de las Administraciones Públicas utilizados entre el estudiantado de la USC, por sexo	278
Figura 4.45.	Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre el estudiantado de la UCC, por sexo	279
Figura 4.46.	Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre los estudiantes de la UM, por sexo.....	280
Figura 4.47.	Uso de servicios formativos a través de Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	281
Figura 4.48.	Uso de servicios telemáticos de educación reglada entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	282
Figura 4.49.	Uso de servicios de formación dirigidos a la búsqueda de empleo utilizados entre el estudiantado de la Universidade	

	de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	283
Figura 4.50.	Uso de Internet para relacionarse con las Administraciones Pública entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	284
Figura 4.51.	Servicios telemáticos de las Administraciones Públicas utilizados entre el profesorado de la USC, por sexo.....	285
Figura 4.52.	Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre el profesorado de la UCC, por sexo.....	286
Figura 4.53.	Servicios de las Administraciones Públicas utilizados entre el profesorado de la UM, por sexo.....	287
Figura 4.54.	Uso de servicios formativos a través de Internet entre el profesorado, de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	288
Figura 4.55.	Uso de servicios telemáticos de educación reglada utilizados entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	289
Figura 4.56.	Uso de servicios de formación para la búsqueda de empleo utilizados entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	289
Figura 4.57.	Usuarios que realizan habitualmente compras por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	291
Figura 4.58.	Motivos para haber realizado compras por Internet en el último año entre el estudiantado de la USC, por sexo.....	292

Figura 4.59.	Motivos para haber realizado compras por Internet en el último año entre el estudiantado de la UCC, por sexo.	293
Figura 4.60.	Motivos para haber realizado compras por Internet en el último año entre el estudiantado de la UM, por sexo.....	293
Figura 4.61.	Productos y servicios comprados por Internet entre el estudiantado de la University College Cork, por sexo.	295
Figura 4.62.	Productos y servicios comprados por Internet entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, por sexo.	296
Figura 4.63.	Productos y servicios comprados por Internet entre el estudiantado de la Universidade do Minho, por sexo.	297
Figura 4.64.	Usuarios que realizan habitualmente compras por Internet entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	299
Figura 4.65.	Productos y servicios comprados por Internet entre el profesorado de la USC, por sexo.....	301
Figura 4.66.	Productos y servicios comprados por Internet entre el profesorado de la UCC, por sexo.	302
Figura 4.67.	Productos y servicios comprados por Internet entre el profesorado de la UM, por sexo.	303
Figura 4.68.	Usuarios que prefieren usar el teléfono móvil al fijo entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo....	308
Figura 4.69.	Usuarios que se conectan a Internet a través del teléfono móvil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.....	309

Figura 4.70.	Preferencia en el uso del servicio de mensajería móvil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo.	310
Figura 4.71.	Gasto mensual en la factura del teléfono móvil entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	311
Figura 4.72.	Promedio de horas diarias dedicadas a cada actividad entre el estudiantado de la USC, por sexo	312
Figura 4.73.	Promedio de horas diarias dedicadas a cada actividad entre el estudiantado de la UCC, por sexo.....	313
Figura 4.74.	Promedio de horas diarias dedicadas a cada actividad entre el estudiantado de la UM, por sexo.	314
Figura 4.75.	Usuarios que prefieren usar el teléfono móvil al fijo entre los profesores de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	315
Figura 4.76.	Usuarios que se conectan a Internet a través del teléfono móvil entre el profesorado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	316
Figura 4.77.	Gasto mensual en la factura del teléfono móvil entre el profesorado de la Universidade de Santiago y Universidade do Minho, por sexo	317
Figura 4.78.	Valoración de la seguridad al usar el teléfono móvil entre el profesorado de la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, por sexo	319
Figura 5.1.	Representación esquemática del enfoque metodológico utilizado en el estudio cualitativo.	330

Figura 5.2.	Página web del proyecto Granxa Familiar	366
Figura 5.3.	Mapa de Galicia con la localización de las explotaciones agrarias que participan en el proyecto Granxa Familiar. Con un triángulo se señalan las granjas seleccionadas el estudio de caso.	368
Figura 5.4.	Explotación agraria en la provincia de A Coruña	381
Figura 5.5.	Explotación de invernaderos en el ayuntamiento de Ponteceso, situado en la Costa da Morte.....	395
Figura 5.6.	Aldea en Folgoso do Caurel (Lugo).....	405
Figura 5.7.	Panorámica del Valle de Lourenzán, en la provincia de Lugo.....	410
Figura 5.8	.Quesería tradicional en la provincia de Lugo.....	415
Figura 5.9.	Representación gráfica del medio ambiente social y los factores que lo componen.....	439

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1.	Personas que usan de manera regular Internet por países, período y sexo (en %)	17
Tabla 1.2.	Cuadro síntesis de los objetivos e hipótesis de la investigación	22
Tabla 2.1.	Cuadro resumen de las principales teorías feministas sobre la relación entre género y tecnología.	75
Tabla 3.1.	Terminología relativa al género y el bienestar social presente en el Plan Estratégico Gallego de la Sociedad de la Información (PEGSI)	169
Tabla 3.2.	Terminología relativa al género y el bienestar social presente en la Agenda Digital de Galicia 2014.....	170
Tabla 3.3.	Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses, por comunidad autónoma. Evolución	173
Tabla 3.4.	Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses, por sexo	174
Tabla 4.1.	Proporción de mujeres y hombres por grupos de edad que han usado el ordenador, en promedio, cada día y al menos una vez a la semana, en los últimos tres meses.....	184
Tabla 4.2.	Dimensiones claves del acceso a la tecnología que afectan a la brecha digital de género.	185
Tabla 4.3.	Mujeres y hombres que han usado un ordenador o Internet al menos una vez al día o cada día en los últimos 3 meses en la UE-25 en 2006 (% hombres y mujeres en cada grupo de edad)	192
Tabla 4.4.	Proporción de mujeres y hombres por grupos de edad que han usado el ordenador, en promedio, cada día en los últimos tres meses	193

Tabla 4.5.	Proporción de mujeres y hombres por grupos de edad que han usado Internet, en promedio, cada día en los últimos tres meses	197
Tabla 4.6.	Frecuencia diaria en el uso del ordenador entre individuos por sexo y edad. BD: brecha digital.	198
Tabla 4.7.	Proporción de mujeres y hombres por edad y nivel de habilidades.....	200
Tabla 4.8.	Uso de ordenador en los últimos 3 meses por sexo y edad (en %) en España en 2007	203
Tabla 4.9.	Uso de Internet en los últimos 3 meses por sexo y edad (en %) en España en 2007	203
Tabla 4.10.	Cuestiones de género analizadas en la TIC Audit.	208
Tabla 4.11.	Distribución de la muestra en el Geography Departmen de la University College Cork, por sexo. Datos totales	210
Tabla 4.12.	Distribución de la muestra en el Departamento de Geografía de la Universidade de Santiago de Compostela, por sexo. Datos totales	211
Tabla 4.13.	Distribución de la muestra en el Departamento de Geografía de la Universidade do Minho, por sexo. Datos totales	212
Tabla 4.14.	Relación de estudiantes para las variables posesión de ordenador, renovación de equipo y uso del ordenador en casa en la Universidade de Santiago, University College Cork y Universidade do Minho, en porcentaje, por sexo.....	215
Tabla 4.15.	Uso del ordenador, en promedio, en los últimos tres meses por sexo y nivel de estudios	216
Tabla 4.16.	Frecuencia diaria en el uso del ordenador, en promedio, por sexo y nivel de estudios.....	220
Tabla 4.17.	Uso del ordenador en los últimos 3 meses por sexo y edad	232

Tabla 4.18. Acceso a Internet, en promedio, en los últimos tres meses, por sexo y nivel de estudios	238
Tabla 4.19. Frecuencia diaria en el uso de Internet, en promedio, por sexo y nivel de estudios	239
Tabla 4.20. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el estudiantado de la USC, por sexo	249
Tabla 4.21. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el estudiantado de la UCC, por sexo.....	250
Tabla 4.22. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio, entre el estudiantado de la UM, por sexo.....	251
Tabla 4.23. Participación en redes sociales entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, por sexo.....	253
Tabla 4.24. Participación en redes sociales entre el estudiantado de la University College Cork, por sexo.....	253
Tabla 4.25. Participación en redes sociales entre el estudiantado de la Universidade do Minho, por sexo.....	253
Tabla 4.26. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio fuera del hogar entre el estudiantado de la USC, por sexo	254
Tabla 4.27. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio fuera del hogar entre el estudiantado de la UCC, por sexo.....	255
Tabla 4.28. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio fuera del hogar, por sexo, entre el estudiantado de la UM	256
Tabla 4.29. Direcciones de correo electrónico por entre el estudiantado de la Universidade de Santiago de Compostela, University College Cork y Universidade do Minho.	257
Tabla 4.30. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el profesorado de la USC, por sexo	273
Tabla 4.31. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el profesorado de la UCC, por sexo.....	274

Tabla 4.32. Frecuencia de utilización de servicios de información y ocio entre el profesorado de la UM, por sexo	275
Tabla 4.33. Uso del teléfono móvil, por sexo y edad	307
Tabla 5.1. Resultados para la interacción de variables “sexo” y “función del mensaje de texto (sms)”	358
Tabla 5.2: Resultados para la interacción de las variables “imperativo” “función del mensaje” y “sexo”	359
Tabla 5.3. Resultados para la interacción de variables “pregunta” “función del mensaje” y “sexo”	360

APÉNDICE DOCTORADO EUROPEO

GENDER AND NEW INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES - THEORETICAL FOUNDATIONS AND CASE STUDIES

Summary of thesis

This doctoral thesis undertakes to study the relationships of gender in the framework of the information society and the opportunities that ICTs offer women with a view towards achieving a more egalitarian society. Women are marginalised in the information society. The majority of publications, statistics and analyses linking women to technologies show the gender inequalities that still exist in the technological environment. These differences are more markedly present in what is called the second digital divide, understood as the differences in the use and abilities of men and women regarding ICTs (Castaño, 2008, 2009); in other words, it is not sufficient to have the infrastructures and technical means, but also to make effective use of them. This research analyses the theoretical foundations which support the relationship between gender and technology; and equality and information society policies which have taken place in recent years at a regional, state and European level are examined from a critical viewpoint. Likewise, an empirical research project is also developed, based on the combined use of quantitative and qualitative social research techniques. On the one hand, the relationship of young students with technology was studied in three European universities from a quantitative viewpoint: the University of Santiago de Compostela, the University of Cork (Ireland) and the University of Minho (Portugal); on the other, a qualitative study was carried out in two different social groups: secondary school students in a rural town and women who live and work in a rural environment. The results obtained reveal significant differences between the geographical areas analysed, as well as the importance of the social environment or social ecosystem in the study of the information society from a gender perspective.

CONCLUSIONS

The findings presented here are the result of a combination of theoretical and scientific contributions provided in the chapter on theory and the quantitative and qualitative empirical research work carried out. Similarly, the specific conclusions in each chapter can be consulted at the end of the chapter. In this last section, the intention is to present the most important findings of the research concisely, as well as to raise questions that may be developed in subsequent research.

We are aware that the rapid evolution of digital technologies may lead to the obsolescence of research of these characteristics in a few years. Therefore, the conclusions that we have presented below should be understood as proposals for further research, as hypotheses that open up new research in an enormously complex and ever-changing context.

The main objective that we set when carrying out this doctoral thesis was to study and understand the relationship between gender and technology in the context of the information society, to investigate the role that women play in this new society, to prove the existence of a gender digital divide, to try to explain and understand the factors which determine this divide and to highlight those factors that favour the digital inclusion of women. In short, this means understanding how relationships are configured between gender, technology and society.

In this sense and following Gil-Juárez, et al. (2011) on research into women and ICTs, more theorising on the relationship between gender and technology is needed. Despite the fact that there are a number of studies which describe the relationship of women with ICTs, there is a shortage of theorising on how this relationship is built and evolving. In this regard, the second chapter in this doctoral thesis attempts to provide a theoretical approach to the relationship between gender and technology in studies of science, technology and society.

Thus, we have identified three different theoretical views of the relationship between gender and technology. Firstly, the most negative views, which we have called dystopian, feed on essentialist approaches which tend to explain the lack of representation of women in technological and scientific fields

due to biological issues and show a strong technophobia; and on those approaches which emphasise the social construction of technology as a male domain.

Later, during the 90's, coinciding with the development of digital technologies, the utopian perspective was becoming stronger, seeing the possibility of female empowerment in new technologies, finally breaking with the initial pessimism regarding the possibilities that ICTs offer women. This perspective, far from considering technology as a defining characteristic of masculinity, emphasised its capacity to subvert gender power relations and the redefinition of identities.

Lastly, we have identified a third view, which we have called syncretic, presenting it as a compromise between the pessimism of the feminist movement in the 70's and 80's and the excessive optimism of feminism in the 90's. This view is represented in the theories of the sociologist Judy Wajcman, (2006), for whom technology is neither inherently male nor female, but is full of cultural meanings in society. For constructivist theories of feminism such as Wajcman (2006) and Faulkner (2009), gender and technology are not separate identities, but evolve and become a process of mutual interaction.

Within the framework of the constructivist trend of feminism, we have tried to study, on the one hand, the role of technology in shaping social relationships of gender and, on the other, the influence of gender in technology, both in that relating to the use we make of it and, at the time of creating it, that which involves thinking of and considering technology as a socio-material product.

Many of the studies mentioned throughout this research focus the problem of the gender digital divide on women themselves, centring their involvement in increasing the number of women in these environments. Nevertheless, an increasing number of voices are drawing attention to the need for examining different ways in which gender relationships materialise in technology, which means putting the gender digital divide issue into the culture of technology.

Likewise, as demonstrated by Gil-Juárez et al. (2011), most of the research on gender and ICTs places the emphasis on the barriers that prevent the digital

inclusion of women, but little is known about the factors that contribute to their inclusion. There are women in our environment who are taking advantage of the opportunities that ICTs offer for their socio-economic development. In this sense, more research is required about those factors which attract women to ICTs and facilitate their permanence.

The constructivist approach on the relationship between gender and technology involves not only understanding technology as a socio-material product, but also questioning the gender system in which it sits. This gender system refers to "the processes and mechanisms which regulate and organise society so that women and men are, act and are considered different, while determining which are the social areas of competence of one sex and which of the other" (Astelarra, 2004, p.8). In this regard, we have carried out an analysis of those policies and guidelines that shape our gender system. Specifically, we have identified two types of policies which affect the incorporation of women into the information society: the policies of equality and the plans and strategies aimed at developing the information society. Generally, these policies have been devised in isolation, without there being a clear correlation between the two. To our knowledge, the coherence and effectiveness of both policies depend on a cross strategy that takes the perspective of gender into account when devising policies for developing the information society. Only in this way will it be possible to promote changes in the structure of the gender system itself and contribute to the digital inclusion of women.

At the same time, the development of public policies of equality among the member States has been greatly influenced by the European Union. This action has had very positive results, as shown by an improvement in recent years in the whole of the European Union in matters relating to equality. Nevertheless, there are a number of contradictions and weaknesses in these policies which come to light when they are implemented by the member States. These contradictions are related to the lack of a common standard on issues of gender and a liberal conceptualisation of the principle of equality.

The European Union drew up several plans aimed at all member countries of the community which urged progress in the information society. Nevertheless, in the majority of European policies, e-inclusion, in general, and gender issues, in particular, are not priority matters and, in most cases, are considered to be the responsibility of member States. As a result of the lack of responsibility shown by the European government in matters of e-inclusion, a growing regional inequality is being experienced in the development of the information society in a European context (see tables 4.4, 4.5 and 4.7).

The analysis of statistical data has called into question many of the efforts made so far to reduce the gender digital divide. The lack of consideration to questions of gender in policies for developing the information society, as well as the non-existence of mainstreaming between these and policies on equality, act as a brake on the digital inclusion of women. A global view of the situation is required which allows the promotion of long-term changes in the structure of the gender system itself. A comprehensive approach should reconcile sectoral policies in specific action areas with gender mainstreaming policies that monitor the development of an egalitarian information society. It is not just about guaranteeing equal opportunities, but also about considering that the non-egalitarian participation of men and women in the information society is an obstacle to reducing gender discrimination and increasing the autonomy of women.

In this sense, ICTs can be an opportunity to achieve greater participation in the development of equality policies by giving women's associations higher visibility, increasing the possibilities of collective association and organisation, taking advantage of the possibilities of Web 2.0 and interaction, promoting the dissemination and exchange of equality values in the information society, etc., and in this way contributing to the inclusion of gender issues on the public agenda. In short, it is a matter of taking advantage of the many advantages that new technologies offer in order to change the gender hierarchies in society which discriminate against woman.

Throughout this doctoral thesis, we have identified a number of analysis factors in international research on gender and technology, such as access to technology, its different uses, skills, psychological and socio-economic factors, cultural barriers, etc. Since the earliest studies, which focussed on differences in access to new technologies, things have progressed to also considering qualitative factors relating to differences in the use and exploitation of ICTs in our personal and professional life. That is the reason why there is talk of the existence of a second and third digital divide (Castaño, 2008), which are more subtle and unpredictable than the previous one. In this regard, this research coincides with prior studies (see Castaño, 2008), where the problem of the lower number of women in ICTs lies, not in the first digital divide, which relates to access to technology, but in the second digital divide, which relates to the uses, abilities and skills of the individuals to use computers and the Internet; and the third digital divide, which is confined to the use of the most advanced technological services (such as electronic commerce or electronic banking).

The analysis of data in the case study, on information and communication technologies in the three university communities studied, showed significant differences between men and women regarding the use, intensity and assessment that they make of technology. Thus, although women at university are accessing ICT as much as men, in many of the variables analysed, women are lagging behind their male counterparts. To be more specific, women use online services with a higher technological content or which require greater technological skill less than men. At the same time, the case study contradicts the theory that the higher the level of education, the greater the use made of the Internet and the difference between men and women is smaller. So, it would be reasonable to expect that the levels of inequality between men and women who have studied at university would be very low. Nevertheless, we have observed that inequality remains the same in the university environment for more advanced use (Hargittai and Walejko, 2008; Wasserman and Richmond-Abbot, 2005; DimMaggio and

Hargittai, 2002). This result is important, because more than 60% of graduates in Spain are women¹⁴⁷.

The data also showed important differences and inconsistencies between the three universities, which leads us to conclude that it is necessary to take into account other social, cultural and economic variables which differ from one social system to another and which prevent us from drawing profound generalisations in this type of empirical study.

The qualitative research in this work has been fundamental, as it has allowed us to study the object of study from the experiences and subjectivities of its participants, providing essential information to identify and understand the opportunities and obstacles for the full immersion of women into the information society. We have also focussed our research on various social groups: on the one hand, the study of young students' speech and women who live in rural and peripheral areas; on the other, young people with a high socio-educational level. The study of various social groups has provided us with a broader view of the different forms that the relationship between gender and technology may take. These differences are marked by behavioural patterns and gender roles in our society.

At the same time, the speeches we analysed allow us to confirm the hypothesis of our research, in which the relationship of women to technology does not occur in isolation, but does take place in a particular social environment or social ecosystem (Rifkin, 2010) which evolves and differs from one society to another. Our perceptions, subjectivities and experiences relate to our social ecosystem and determine our relationship with technology. In the same way, the gender digital divide is not a "women's issue", but it does reflect deeper social questions which transcend individual habits.

Qualitative research work has allowed us to identify numerous barriers in the social ecosystem that intensify the gender digital divide and reduce the

¹⁴⁷ See Ministry of Education, Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2011. Informe español" (Overview of Education 2011 OECD indicators. The Spanish report). (2011). Available on the Internet: <http://www.educacion.gob.es/dctm/ievaluacion/indicadores-educativos/panorama-2011.pdf?documentId=0901e72b80eb8ea5>

possibilities of entrepreneurship for rural women. Nevertheless, technology is acting as a factor of opportunity by allowing many women to communicate and access information. In this sense, this doctoral thesis aims to open new empirical research not based exclusively on statistical data, which give information on the advantages that new information and communication technologies provide to territories and people, in general, and to women, in particular, to come out of their isolation.

To sum up, gender (or the social relationships of gender) and technology should be studied jointly, since they interfere with each other. The full incorporation of women into the information society depends as much on the active participation of women in the entire process of technological creation as on the reconfiguration of public spaces, strategic plans for the development of the information society, the labour market, education, science and research, etc, depending on the interests and values of men and women in an equitable way. Getting more women to access ICTs is an important step in the modification of these same environments, but it is not enough. A theoretical reconceptualisation of the relationship between gender, technology and society is necessary from its foundations, which would allow the modification of the current social ecosystem so that it is more favourable to innovation, technology and gender equality.

Women are marginalised in the information society, which justifies the need for research studies on this phenomenon with a gender perspective. This thesis tries to continue the work of prior studies on gender and technology, but this research is not finished. By using an interdisciplinary approach, a theoretical reformulation of the assumptions that serve as a basis for the analyses on the relationship of women and technology has been proposed. Likewise, it has emphasised the need for carrying out detailed qualitative research which goes more deeply into the role of women in the information society, from the opinions and subjectivities of its participants. A number of questions have been raised and future lines of investigation opened up. In an era of socio-economic crisis and very significant technological and social changes, we ask ourselves what will be the role that women play? What influence will these changes have on the social relationships of gender? What is the value of public equality policies taking into

account the results obtained? Why do young students not opt for careers with a high technological content? And what are the experiences of those young people who decide to do technical studies? How does the lack of models or references to women who participate in ICTs influence young people? How do the perceptions and stereotypes of male and female teachers on gender relationships influence students? How are the abilities to use ICTs measured? Or how can the use of ICTs be motivated in women?..., etc. There are numerous questions to answer which require extensive research into social groups, cultures and diverse ecosystems.

ANEXO

GÉNERO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESTUDIO DE CASOS

GLOSARIO DE SIGLAS

AETIC: Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones

BOE: Boletín Oficial del Estado

CENIT: Consorcios Estratégicos Nacionales de Investigación Técnica

CNTG: Centro de Nuevas Tecnologías de Galicia

CTS: Ciencia, Tecnología y Sociedad

DOG: Diario oficial de Galicia

EEl: Espacio Europeo de Investigación

ESO: Educación Secundaria Obligatoria

ESDIS: Grupo de Alto Nivel sobre el Empleo y la Dimensión Social de la Sociedad de la Información

EUROSTAT: Statistical Office of the European Communities

FPI: Formación Personal Investigador

GIS-T IDEGA: Grupo de investigación Sociedad tecnología y Territorio del Instituto de Estudos e Desenvolvimento de Galicia

ICS: Instituto de Ciencias Sociais

INE: Instituto Nacional de Estadística

INI: Informe sobre las mujeres en la nueva Sociedad de la Información

ITU: International Telecommunication Union

MAGEEQ: Mainstreaming Gender Equality in Europe

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OEI: Organización de Estados Iberoamericanos

OGSI: Observatorio Galego da Sociedade da Información

ONU: Organización de Naciones Unidas

OSIMGA: Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia

PARM: Programa de Apoyo a Redes de Mujeres

PEGSI: Plan Estratégico Gallego para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

PGMC: Programa Galego de Muller e Ciencia

PYME: Pequeña y Mediana Empresa

REDES: Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior

SGI: Servicio Gallego de Igualdad

SINDUR: Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano Regional

SMS: servicio de mensajes cortos ("Short Message Service")

SXMIT: Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica

TIC: tecnologías de la información y la comunicación.

TIC AUDIT: Auditoría en Tecnologías de la Información y la Comunicación

UCC: University College Cork

UCM: Universidad Complutense de Madrid

UE: Unión Europea

UOC: Universitat Oberta de Catalunya

USC: Universidade de Santiago de Compostela

UM: Universidade do Minho

WWW-ICT: Widening Women's Work in Information and Communication Technology

GLOSARIO TIC

Access: aplicación informática de gestión de bases de datos.

Administración electrónica: utilización de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las actividades relacionadas con la administración pública.

Aplicación informática: programa informático diseñado para realizar unas funciones específicas.

Banca electrónica: hace referencia al tipo de banca que se realiza por medios electrónicos como puede ser cajeros electrónicos, teléfono y otras redes de comunicación.

Banda ancha: canal de comunicación que permite una transmisión de datos simétricos por la cual se envían simultáneamente varias piezas de información, con el objeto de incrementar la velocidad de transmisión efectiva.

Buscador: motor de búsqueda de información en una página Web.

Comercio electrónico: compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas.

Correo electrónico: servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes y archivos rápidamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos

Certificación electrónica: documento de identificación electrónico de personas y organizaciones que se emplea con objeto de acreditarlas en las operaciones a través de medios electrónicos.

Chat: comunicación escrita realizada de manera instantánea mediante el uso de un software y a través de Internet entre dos o más personas ya sea de manera pública a través de los llamados chats públicos o privada, en los que se comunican varias personas simultáneamente.

E-administración: ver administración electrónica.

E-business: conjunto de actividades y prácticas de gestión empresariales resultantes de la incorporación a los negocios de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) generales y particularmente de Internet, así como a la nueva configuración descentralizada de las organizaciones y su adaptación a las características de la nueva economía.

E-commerce: ver comercio electrónico.

E-Europe: iniciativa creada por la Comisión Europea para promover la Sociedad de la Información en Europa.

E-learning: educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales electrónicos, utilizando para ello herramientas o aplicaciones de hipertexto (correo electrónico, páginas web, foros de discusión, mensajería instantánea, plataformas de formación.. etc, como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje

E-mail: ver correo electrónico.

Excel: aplicación informática de cálculo.

Foro: herramienta de Internet que permite debatir sobre un tema determinado.

Foro de discusión: ver Foro.

Google: motor de búsqueda de información en Internet.

Hardware: Equipamiento o componentes físicos de un sistema informático

Internet: conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas. También se conoce como Red.

Navegación: proceso de búsqueda de información en Internet de una forma desestructurada.

Página Web: nombre de un documento o información electrónica adaptada para la World Wide Web y que puede ser accedida mediante un navegador para mostrarse en un monitor de computadora o dispositivo móvil. Puede ocupar varias

páginas y posee las funcionalidades propias del lenguaje HTML. También puede utilizar un lenguaje de programación avanzado asociado a grandes bases de datos y a múltiples elementos de comunicación.

PowerPoint: programa diseñado para hacer presentaciones con texto esquematizado, fácil de entender, animaciones de texto e imágenes prediseñadas o importadas desde imágenes de la computadora.

Software: equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático; comprende el conjunto de los componentes **lógicos** necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas.

SPSS: aplicación informática de cálculos estadísticos.

Teléfono móvil: dispositivo inalámbrico electrónico que permite tener acceso a la red de telefonía celular o móvil. Transmite voz, datos o elementos multimedia usando ondas de radio para comunicarse.

Word: aplicación informática de procesamiento de textos.

TIC AUDIT GALICIA



TIC AUDIT.

1. DATOS PERSOAIS

2. Idade:

3. Sexo:

4. Estudos:

Edu. Primaria	<input type="checkbox"/>
1ª etapa E. Secundaria	<input type="checkbox"/>
2ª etapa E. Secundaria	<input type="checkbox"/>
FP Grado Superior	<input type="checkbox"/>
Ed. Universitaria	<input type="checkbox"/>

5. Situación laboral

Con emprego	<input type="checkbox"/>
Sin emprego	<input type="checkbox"/>

6. Concello

7. Número de persoas que habitan na túa casa incluído ti mesmo

B. O ORDENADOR NA CASA

8. ¿Dispoñedes de ordenador na casa?

Si	Non
----	-----

Nº de ordenadores

Anos de antigüedad do último ordenador/es:

9. ¿Utilizades ordenador na casa?

Si	Non
----	-----

¿Quén o utiliza?

Profesión

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

10. ¿Para qué utilizas o ordenador na casa?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Traballo	<input type="checkbox"/>
Ocio/xogos	<input type="checkbox"/>
Música	<input type="checkbox"/>
Videos/DVD	<input type="checkbox"/>
Fotografía	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>

Outras cousas: (especificar)

11. Programas informáticos que utilizas na casa

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Microsoft Word ☐

Microsoft Excel ☐

Microsoft Access ☐

Microsoft PowerPoint ☐

Outros programas: (especificar) _____

C. USO DE INTERNET**12. ¿Utilizas Internet?**

Si	Non
----	-----

13. En caso negativo indica por qué

(marca cun X)

Porque non sei como funciona ☐

Porque non lle vexo utilidade ☐

Porque é moi caro ☐

Porque non teño tempo para utilizalo ☐

Por outro motivo (especificar): _____

14. ¿Dende cando utilizas Internet?

(marca cun X)

< 1 ano ☐

Máis 1 ano menos de 3 ☐

Máis de 3 menos de 5 ☐

> 5 anos ☐

15. Tarefas que realizas

(marca cun X)

Copiar ou mover ficheiros ou carpetas ☐

Usar cortar e pegar nun documento ☐

Usar fórmulas aritméticas simples en folla de cálculo ☐

Comprimir ficheiros ☐

Conectar ou instalar dispositivos (módem, impresora) ☐

Escribir programa usando linguaxe de programación ☐

16. ¿Cómo adquiriches as túas habilidades en Internet?

(marca cun X)

Aprendendo doutras persoas ☐

Estudiaches pola túa conta con libros ou manuais ☐

Cursos non organizados pola empresa ☐

Aprendizaxe reglado ☐

Cursos organizados pola empresa ☐

Doutra forma: (especificar) ☐

17. Das seguintes tarefas, indica cal tes realizado algunha vez

(marca cun X)

Utilizar buscadores de información ☐

Chats, grupos de noticias, foros ☐

Compartir ficheiros ☐

Enviar correo-e con ficheiros asociados ☐

Chamadas telefónicas por Internet ☐

Crear páxinas web ☐

18. ¿Posees dirección de correo electrónico?

Si	Non
----	-----

En caso afirmativo, indica o número

19. ¿Utilizas Internet para relacionarte coas Administracións Públicas?

Si	Non
----	-----

20. Indica as tarefas que realizas coa Admisnitración

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Obter información das páxinas web da Admisnitración	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Descargar formulario oficiais	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Enviar formularios	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>

21. Indica os servicios da Admisnitración que utilizas

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Declaración da renta	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Traballo de oficinas de emprego	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Beneficios sociais	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Documentos persoais	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Certificados	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Matriculación estudos universitarios ou outros	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Empadronamento	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Declaracións e denuncias á policía	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Servicios relacionados coa saúde	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Bibliotecas públicas	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>

22. ¿Utilizas servicios educativos e formativos a través de Internet?

Si	Non
----	-----

23. En caso afirmativo, indique cales

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Cursos de educación reglada (colexio, universidade...)	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Cursos dirixidos á búsqueda de emprego	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Outros cursos (especificar):	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>

24. ¿Realizaches algunha compra por Internet?

Si	Non
----	-----

25. ¿Cando realizaches a última compra por Internet?

(marca cun X.)

Último mes	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Máis de 1 mes e menos de 3	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Máis de 3 meses e menos de 1 ano	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Mái de 1 ano	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>

26. Productos e servicios comprados por Internet

(marca cun X.)

(podes marcar varias opcións)

Productos do fogar	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Vídeos ou música	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Libros, revistas ou material de aprendizaxe electrónico	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Ropa ou material deportivo	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Software de ordenador (incluído videoxogo)	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Material informático	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>
Equipamento electrónico	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"></table>

- Compra de accións, seguros ou outros servizos financeiros ☐
- Viaxes ou aloxamento de vacacións ☐
- Entradas de espectáculos ☐
- Loterías ou apostas ☐

Outros produtos e servizos (especificar): _____

27. Motivos polos que non realizas compras por Internet

- Prefiro unha tenda ☐
- Preocúpame a seguridade ☐
- Preocúpame a privacidade ☐
- Non tiven a necesidade ☐
- Creo que non funciona ben ☐
- Outros motivos (especificar): _____

28. ¿Cando utilizaches Internet por última vez?

(marca cun X)

- Último mes ☐
- Máis de 1 mes e menos de 3 ☐
- Máis de 3 meses e menos de 1 ano ☐
- Máis de 1 ano ☐

29. Indica se estás dacordo coa seguinte afirmación:

Penso que uso demasiado Internet

Totalmente dacordo	Algo dacordo	Algo en desacordo	Totalmente en desacordo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D. INTERNET NO FOGAR

30. Dispos de conexión a Internet na casa

Si	Non
----	-----

31. Tipo de conexión a Internet

(marca cun X)

- Liña TRAC ☐
- Liña telefónica e Módem ☐
- Liña RDSI ☐
- Liña ADSL ☐
- Conexión vía satélite ☐

32. ¿Utilizades Internet na casa?

Si	Non
----	-----

¿Quén o utiliza?

33. Número de persoas que utilizan Internet na túa casa incluído ti mesmo

34. Horario de acceso a Internet na casa

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

- Mañán ☐
- Tarde ☐
- Noite ☐
- A calquera hora ☐

35. Frecuencia coa que te conectas a Internet na casa

(marca cun X)

Diaria → Especificar número medio de horas diarias en Internet

Semanal → Especificar número medio de días por semana
Especificar número medio de horas en Internet por semana

Mensual → Especificar número de días por mes

Esporádica

36. ¿Para qué utilizas Internet na casa?

(marca cun X. Por frecuencia de uso)

(podes marcar varias opcións)

	Nada	Pouco	Algo	Moito
Ocio (descargar ou utilizar xogos, música, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buscar información sobre bens e servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correo electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consultar xornais/revistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicación por cámara web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consultar cuestións sobre saúde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comercio electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xestións administrativas (banco, administración pública,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reservas de turismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outras cousas: (especificar)	<hr/>			

E. INTERNET FÓRA DA CASA**37. ¿Utilizas Internet fóra da casa?**

Si	Non
----	-----

38. ¿En qué lugares utilizas Internet fóra da casa?

(marcar de 1 a 6 a orde de prioridade)

Outra vivenda (familiares, coñecidos)

Centro de traballo

Centro de estudos

Centro público (biblioteca, concello...)

Ciber ou similar

Outro lugar

39. Frecuencia coa que utilizas Internet fóra da casa

(marca cun X)

Diaria → Especificar número medio de horas diarias en Internet

Semanal → Especificar número medio de días por semana
Especificar número medio de horas en Internet por semana

Mensual → Especificar número de días por mes

Esporádica

40. ¿Para qué utilizas Internet fóra da casa?

(marca cun X.)

(podes marcar varias opcións)

	Nada	Pouco	Algo	Moito
Ocio (descargar ou utilizar xogos, música, etc)				
Chats				
Buscar información sobre bens e servicios				
Correo electrónico				
Consultar xornais/revistas				
Fors				
Comunicación por cámara web				
Consultar cuestións sobre saúde				
Comercio electrónico				
Xestións administrativas (banco, administración pública,...)				
Reservas de turismo				
Outras cousas: (especificar)				

F. O TELÉFONO**41. ¿Dispoñedes de teléfono fixo na casa?**

Si	Non
----	-----

42. ¿Tes teléfono móbil?

Si	Non
----	-----

43. Número de persoas que teñen teléfono móbil na casa incluído ti mesmo

¿Quén ten móbil?

44. Responde ás seguinets afirmacións:

(marca cun X.)

	Totalmente dacordo	Algo dacordo	Algo en desacordo	Totalmente en desacordo
Prefiro usar o teléfono móbil que o teléfono fixo para comunicarme cos demais				
Gústame escribir mensaxes de texto (SMS)				
As funcionalidades do móbil para o traballo son importantes (calendario, transacción de datos)				
O teléfono móbil incrementa a miña sensación de seguridade				

G. A TELEVISION**45. ¿Dispoñedes de televisión na casa?**

Si	Non
----	-----

Nº de televisores

Canle de pago

Si	Non
----	-----

46. Habitualmente, ¿cantas horas dedicas ó día a ver a televisión?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

1 hora	<input type="checkbox"/>
2 horas	<input type="checkbox"/>
3 horas	<input type="checkbox"/>
4 ou máis	<input type="checkbox"/>

H. A RADIO

47. ¿Dispoñedes de radio na casa?

Si	Non
----	-----

Nº de radios

48 ¿Escoitades a radio na casa?

Si	Non
----	-----

49. Habitualmente, ¿cantas horas dedicas a escoitar a radio?

(marca cun X)

1 hora	<input type="text"/>
2 horas	<input type="text"/>
3 horas	<input type="text"/>
4 ou máis	<input type="text"/>

I. O XORNAL

50. ¿Lees o xornal?

Si	Non
----	-----

51. ¿Onde consultades o xornal?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Casa	<input type="text"/>
Fóra	<input type="text"/>
Ambas	<input type="text"/>

Outro lugar: (especificar) _____

52. ¿Con qué frecuencia lees o xornal na casa?

(marca cun X)

Tódolos días	<input type="text"/>
Algúns días á semana	<input type="text"/>
Mensualmente	<input type="text"/>
Esporádicamente	<input type="text"/>
Nunca	<input type="text"/>

¿Subscritos a algún?

Si	Non
----	-----

¿A cal?

NOTA:

Mariña Pose García. Estagiária do Departamento de Geografía da Universidade de Santiago de Compostela. Lestes dados são confidenciais e serão utilizados em uma investigação comparada entre o Dep. de Geografia da *Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), o Geogrophy Department o de la Universiity College Cork (Irlanda) e o Departamento de Geografia da Universidade do Miño sobre o uso das Novas Tecnologias da Informação e a Comunicação. Muito obrigado pela tua colaboração. E-mail: marina.pose@rai.usc.es, Tlf: 981563100, ext.14440

TIC AUDIT PORTUGAL



AUDITORÍA EN TICs

A. USO DO ORDENADOR

1. ¿Tens computador na casa?

Sim	Não
-----	-----

Nº de computadores na casa

2. ¿Tens computador portátil?

Sim	Não
-----	-----

Data de aquisição do último ordenador

3. ¿Utilizas computador na casa?

Sim	Não
-----	-----

4. ¿Utilizas computador no centro de estudos?

Sim	Não
-----	-----

5. ¿Para que utilizas computador na casa e centro de estudos?

(marca com um X)

(podes marcar várias opções)

Casa Centro de estudos

Traballo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lacer/xogos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videos/DVD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fotografía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Outras cousas: (especificar)

6. Programas informáticos que utilizas na casa e centro de estudos

(marca com um X)

(podes marcar várias opções)

Casa Centro de estudos

Microsoft Word	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microsoft Excel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microsoft Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microsoft PowerPoint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Outros programas: (especificar)

B. USO DE INTERNET

7. ¿Utilizas Internet?

Sim	Não
-----	-----

8. Em caso negativo indica por que

(marca com um X)

Porque não sê como funciona

Porque não lhe vejo utilidade

Porque é muito caro

Porque não tenho tempo para utilizar

Por outro motivo (especificar):

9. ¿Dende cando utilizas Internet?

(marca com um X)

< 1 ano	<input type="checkbox"/>
Máis 1 ano menos de 3	<input type="checkbox"/>
Máis de 3 menos de 5	<input type="checkbox"/>
> 5 anos	<input type="checkbox"/>

10. Frequência com ao que te ligas a Internet

(marca com um X)

Diária → Especificar número médio de horas diárias em InternetSemanal → Especificar número médio de dias por semana
Especificação número médio de horas em Internet por semanaMensal → Especificar número de dias por mesEsporádica/algumas vezes **11. Tarefas que realizas**

(marca com um X)

- a. Copiar ou mover ficheiros ou pastas
- b. Usar cortar e colar em um documento
- c. Usar fórmulas *aritméticas simples em folha de cálculo (excel)
- d. Comprimir ficheiros
- e. Ligar ou instalar dispositivos (módem, impressora)
- f. Escrever programa usando linguagem de programação

12. Como adquires as tuas habilidades em Internet?

(marca com um X)

- Aprendendo de outras pessoas
- Estudaste tu mesmo com livros ou manuais
- Cursos não organizados pela empresa
- Aprendizagem regrada
- Cursos organizados pela empresa
- De outra forma: (especificar)

13. Das seguintes tarefas, indica qual tens realizado alguma vez

(marca com um X)

- a. Utilizar buscadores de informação
- b. *Chats, grupos de notícias, foros
- c. Redes sociais
- d. Compartilhar ficheiros
- e. Enviar correio-e com ficheiros associados
- f. Telefonemas telefónicos por Internet
- g. Criar páginas site

14. Possuis conexão de alta velocidade em casa?☐ Sim ☐ Não**15. Indica com que frequência utilizas os seguintes serviços de Internet em casa**

(marca com um X)

(podes marcar várias opções)

	Nada	Pouco	Algo	Muito
a. Lazer (descarregar ou utilizar jogos, música, etc)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. *Chats	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
c. Redes sociais	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
d. Procurar informação sobre bens e serviços	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
e. E-mail	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
f. Consultar jornais/revistas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
g. Comunicação por câmara site	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
h. Consultar questões sobre saúde	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
i. Comércio eletrónico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
j. Gestões administrativas (banco, administração pública,...)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
k. Reservas de turismo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
l. Outras coisas: (especificar)	<hr/>			

16. Assinala as redes sociais nas que participas

(marca com um X)

(podes marcar varias opcións)

- a. Facebook _____
- b. Hi5 _____
- c. Netlog _____
- d. Ning _____
- e. Twitter _____
- f. Fotolog _____
- g. Youtube _____
- h. Twenty _____
- i. Outras (especificar): _____

17. Indica que percentagem dos teus contactos são estrangeiros

18. Utilizas Internet fora dá casa?

Sim	Não
-----	-----

19. Em que locais utilizas Internet fora dá casa?

(marcar de 1 a 6 a ordem de prioridade)

- a. Outra morada (familiares, *conhecidos)
- b. Centro de trabalho
- c. Centro de estudos
- d. Centro público (biblioteca, câmara municipal...)
- e. *Ciber, café ou similar
- f. Outro local (faz favor, especificar) _____

20. Frequência com ao que utilizas Internet fora de casa

(marca com um X)

Diária → Especificar número médio de horas diárias em Internet

Semanal → Especificar número médio de dias por semana
Especificação número médio de horas em Internet por semana

Mensual → Especificar número de dias por mes

Esporádica

21. Indica com que frequência utilizas os seguintes serviços de Internet fora de casa

(marca com um X)

(podes marcar várias opções)

	Nada	Pouco	Algo	Muito
a. Lazer (descarregar ou utilizar jogos, música, etc)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. *Chats	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
c. Redes sociais	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
d. Procurar informação sobre bens e serviços	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
e. E-mail	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
f. Consultar jornais/revistas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
g. Comunicação por câmara site	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
h. Consultar questões sobre saúde	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
i. Comércio eletrónico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
j. Gestões administrativas (banco, administração pública,...)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
k. Reservas de turismo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
l. Outras coisas: (especificar)	_____			

22. Tens direção de e-mail?

Sim	Não
-----	-----

a. Em caso afirmativo, indica o número

23. Quantos e-mail média recibes a diário? _____

24. Quantos e-mail média envias a diário? _____

25. Que percentagem dos teus correios são de origem ou destino internacional? _____

C. E-ADMINISTRACIÓN

26. Utilizas Internet para relacionar com a Administração Pública?

Sim	Não
-----	-----

27. Em caso de afirmar, indica que serviços da Administração utilizas

(marca com um X)

(podes marcar várias opções)

- | | |
|---|--|
| a. Declaração de renda-a | |
| b. Benefícios sociais | |
| c. Documentos pessoais | |
| d. Certificados | |
| e. *Matricula estudos universitários ou outro | |
| f. Serviços relacionados com a saúde | |
| g. Bibliotecas públicas | |

28. Utilizas serviços educativos e formativos através de Internet?

Sim	Não
-----	-----

29. En caso afirmativo, indique quais

(marca com um X)

(podes marcar várias opções)

- | | |
|---|--|
| a. Cursos de educação regada (colégio, universidade...) | |
| b. Cursos dirigidos à busca de emprego | |
| c. Outros cursos (especificar): | |

30. Indica se estás de acordo com a seguinte afirmação

Penso que uso demasiado Internet

Totalmente de acordo	Algo de acordo	Algo em desacordo	Totalmente em desacordo

31. Indica quantas horas ao dia dedicas a navegar por Internet _____

32. Consideras que Internet é útil na tua vida quotidiana?

Sim	Não
-----	-----

b. Indica por que

D. E-COMERCIO

33. Realizas compras por Internet

(podes marcar várias opções)

- | | |
|----------------------------------|--|
| a. É mais rápido | |
| b. Evito deslocar-me | |
| c. Tenho mais informação | |
| d. É mais económico | |
| e. Outros motivos (especificar): | |

☐ Sim Indica por que

☐ Não Indica por que

- Prefiro uma loja ☐
- Preocupa-me a segurança ☐
- Preocupa-me a privacidade ☐
- Não tive a necessidade ☐
- Acho que não funciona bem ☐
- Outros motivos (especificar): _____

34. Quando realizaste a última compra por Internet?

(marca com um X)

- Último mês ☐
- Mais de 1 mês e menos de 3 ☐
- Mais de 3 meses e menos de 1 ano ☐
- Mais de 1 ano ☐

35. Produtos e serviços comprados por Internet

(marca com um X)

(podes marcar varias opções)

- a. Produtos do lar ☐
- b. Vídeos ou música ☐
- c. Livros, revistas ou material de aprendizagem eletrónico ☐
- d. Roupa ou material desportivo ☐
- e. Software de computador (também videojogo) ☐
- f. Material informático ☐
- g. Equipamento eletrónico ☐
- h. Compra de ações, seguros ou outros serviços financeiros ☐
- i. Viagens ou alojamento de férias ☐
- j. Entradas de espetáculos ☐
- k. Apostas ☐
- l. Outros produtos e serviços (especificar): _____

E. O TELEMÓVEL

36. ¿Tens telemóvel?

☐ Sim ☐ Não

37. Utilizas o telemóvel para navegar por Internet?

☐ Sim ☐ Não

38. Poderias indicar quanto dinheiro gastas de telemóvel ao mês?

(marca com um X)

- Menos de 30 euros ☐
- Entre 30 e 60 euros ☐
- Entre 60 e 150 ☐
- Entre 150 e 200 euros ☐
- Mais de 200 euros ☐

39. Responde às seguintes afirmações:

(marca com um X)

- a. Prefiro usar o telemóvel mais que o telefone fixo para me comunicar com o demais ☐
- b. Gosto de escrever mensagens de texto (SMS) ☐
- c. As funcionalidades do móvel para o trabalho são importantes (calendário, transação de dados) ☐
- d. O telemóvel incrementa a minha sensação de segurança ☐

Totalmente de acordo	Algo de acordo	Algo em desacordo	Totalmente em desacordo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

40. Quantas horas ao día dedicas às seguintes actividades?

- a. Ler periódicos _____
- b. Ver a televisão _____
- c. Escutar a rádio _____
- d. Navegar por Internet _____
- e. Falar pelo móvel _____
- f. Ler livros _____

F. DATOS PESSOAIS

42. Idade _____

43. Sexo _____

44. Categoria profissional

- Pfessor ☐
- Investigador ☐
- Staff ☐
- Estudante ☐
- Posgraduado ☐
- Otros: (especificar) _____

45. Local de residência _____

NOTA:

Mariña Pose García. Estagiária do Departamento de Geografía da Universidade de Santiago de Compostela. Lestes dados são confidenciais e serão utilizados em uma investigação comparada entre o Dep. de Geografía da *Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), o Geography Department o de la Universiity College Cork (Irlanda) e o Departamento de Geografía da Universidade do Miño sobre o uso das Novas Tecnologías da Información e a Comunicación. Muito obrigado pela tua colaboración.

E-mail: marina.pose@rai.usc.es, Tlf: 981563100, ext.14440

TIC AUDIT IRLANDA



ICT AUDIT

A. USE OF PC

1. ¿Do you have PC at home?

yes	no
-----	----

Nº of PC at home?

2. Do you have laptop?

yes	no
-----	----

Date of purchase of the last computer

2. Do you use PC at home?

yes	no
-----	----

3. Do you use PC at work center or study center?

yes	no
-----	----

4. Why you use the computer home, in the work or in the study center?

(mark with an X)

(you can mark several options)

	Home	work center/ study center
Work		
entertainment/games		
Music		
Videos/DVD		
Photograph		
Internet		
Other: (specify)		

5. Informatic programs that you use in the work or in the study center

(mark with an X)

(you can mark several options)

	Home	work center/ study center
Microsoft Word		
Microsoft Excel		
Microsoft Access		
Microsoft PowerPoint		
Other programs: (specify)		

B. USE OF INTERNET

6. Do you use Internet?

yes	no
-----	----

7. If no, indicate why

(mark with an X)

Because I do not know as it works	
Because I do not see utility of it	
Because it is very expensive	
Because I do not have time	
By another reason: (to specify)	

8. From when you use internet?

(mark with an X)

< 1 year	<input type="checkbox"/>
More 1 year least than 3	<input type="checkbox"/>
More 3 years least than 5	<input type="checkbox"/>
> 5 anos	<input type="checkbox"/>

9. Frequency you surf Internet

(mark with an X)

Daily	<input type="text"/>	→	Especify half number of daily hours in Internet
Weekly	<input type="text"/>	→	Specify half number of days by week
Monthly	<input type="text"/>	→	Specify number of days by month
Sporadic	<input type="checkbox"/>		

10. Tasks that you realize

(mark with an X)

Copy or move folders	<input type="checkbox"/>
Use cut and hit in a document	<input type="checkbox"/>
Arithmetic formulas in excel files	<input type="checkbox"/>
To compress files	<input type="checkbox"/>
To conect or install devices (modem, printer)	<input type="checkbox"/>
To write a software using the software language	<input type="checkbox"/>

11. How did you acquired your abilities on Internet?

(mark with an X)

Leared from other persons	<input type="checkbox"/>
Taught yourself with books or manuals	<input type="checkbox"/>
Courses organized by the company	<input type="checkbox"/>
Regulated learning	<input type="checkbox"/>
Courses not organized by the company	<input type="checkbox"/>
Otherwise: (specify)	<input type="text"/>

12. Of the following tasks, indicates which have realized some time

(mark with an X)

Use search engine	<input type="checkbox"/>
Chats, newsgroup, forum	<input type="checkbox"/>
Internet Social networks	<input type="checkbox"/>
Share files	<input type="checkbox"/>
Send e-mail files associated with	<input type="checkbox"/>
Internet phone calls	<input type="checkbox"/>
Create web pages	<input type="checkbox"/>

13. Do you have high speed connection at home?

Yes	No
-----	----

14. How often do you use Internet?

(mark with an X)

(you can mark several options)

	Never	Rarely	Sometimes	Often
Leisure (download or use games, music, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chats, newsgroup, forum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet Social networks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Find information on services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Email	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reading of newspapers / magazines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Webcam Communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consult matter on health	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electronic Commerce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administrative management (bank, public administration,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Booking tour	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Other things: (please specify): _____

15. Indicates the social nets in which take part

(mark with an X)

(you can mark several options)

Facebook _____

Hi5 _____

Netlog _____

Ning _____

Twitter _____

Fotolog _____

Youtube _____

Other (please, specify): _____

16. Indicates which percentage of your contacts are foreign

17. Do you use Internet outside home?

yes	no
-----	----

18. Where do you use Internet outside home?

(mark with an X)

Another housing (family, friends) ☐

Work center ☐

Study Center ☐

Public Center (library, town hall) ☐

Ciber cafe or similar ☐

Another place: (please specify) _____

19. Frequency that you use Internet outside home

(mark with an X)

Daily ☐ → Specify half number of daily hours in Internet:Weekly ☐ → Specify half number of days by weekMonthly ☐ → Specify number of days by monthSporadic ☐

20. How often do you use Internet outside home?

(mark with an X)

(you can mark several options)

	Never	Rarely	Sometimes	Often
Leisure (download or use games, music, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chats, newsgroup, forum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet Social networks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Find information on services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Email	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reading of newspapers / magazines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Webcam Communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consult matter on health	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electronic Commerce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administrative management (bank, public administration,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Booking tour	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Other things: (please specify):	<input type="text"/>			

21. Do you have an email address?

yes	no
-----	----

If yes, indicate the number **22. How many e-mails average receive daily?****23. How many e-mails average send daily?****24. Which percentage of your e-mails are of origin or international destination?****C. E-GOVERNMENT****25. Do you use the Internet to contact with public administration?**

yes	No
-----	----

26. Which of the following e-government services do you use?

(marca con X)

(you can mark several options)

Revenue dept	<input type="checkbox"/>
Social benefits	<input type="checkbox"/>
Personal documents	<input type="checkbox"/>
Certificates	<input type="checkbox"/>
Statements and complaints to the police	<input type="checkbox"/>
University studies or others	<input type="checkbox"/>
Health-related services	<input type="checkbox"/>
Public libraries	<input type="checkbox"/>

27. Do you use education and training services through Internet?

yes	No
-----	----

28. If yes, indicate which

(mark with an x)

(you can mark several options)

Formal education courses (college, university ...)	<input type="checkbox"/>
Job search courses	<input type="checkbox"/>
Other courses (especificity):	<input type="text"/>

29. Indicates whether you agree with the following statement

I think I use Internet too much

Strong agree	Agree	Disagree	Strong disagree

30. Indicates how many hours at day devote to surf Internet

31. You think that Internet is useful in your daily life?

yes	no
-----	----

Indicates why

D. e-COMMERCE

32. Have you ever bought anything online?

(you can mark several options)

☐ yes Indicates why

- Is faster ☐
- Avoid to displace me ☐
- Have more information ☐
- Is more economic ☐
- Other things: (to specify) _____

☐ no Indicates why

- I prefer a store ☐
- I worry about security ☐
- I worry about privacy ☐
- I had no need ☐
- I think is wrong ☐
- Other things: (to specify) _____

33. When did you last buy online?

(mark with an x)

- This month ☐
- More than 1 and less than 3 months ☐
- More than 3 months and less than 1 year ☐
- More than 1 year ☐

34. Products and services purchased by Internet

(mark with an x)

(you can mark several options)

- Household products ☐
- Videos or music ☐
- Books, magazines or e-learning material ☐
- Clothing or sports equipment ☐
- Software (included games of computer) ☐
- Computer hardware ☐
- Electronic Equipment ☐
- Purchase Actions, insurance or other financial services ☐
- Travel or holiday accommodation ☐
- Events Tickets ☐
- Lotteries or betting ☐
- Other products and Services (specify): _____

E. THE TELEPHONE MOBILE

35. Do you have a mobile phone?

yes	no
-----	----

36. In your home, who else has mobile phone?

37. Do you use your telephone mobile to surf Internet?

yes	no
-----	----

38. Could indicate how much money spend in mobile telephone in a month?

(mark with an x)

Least of 30 euros	
Between 30 and 60 euros	
Between 60 and 150	
Between 150 and 200 euros	
More of 200 euros	

39. Answer the following statements

(mark with X.)

I prefer to use a mobile phone rather than a fixed phone to
contact others

I like to write text messages (SMS)

The functionality of the mobile phone is important for the job
(calendar, data transactions)

The mobile phone has increased my sense of security

Strong agree	Agree	Desagree	Strong desagree

40. How many hours to the day devote to the following activities?

Reed newspaper	
See the TV	
Listen the radio	
Surf Internet	
Speak by the mobile telephone	
Read books	

F. PERSONAL DATA

41. Are you:

18-25	
26-30	
31-40	
41-50	
51-60	
more than 60	

42. Sex

--

43. Professional category

(mark with an x)

Teacher	<input type="checkbox"/>
Researcher	<input type="checkbox"/>
Staff	<input type="checkbox"/>
Undergraduates	<input type="checkbox"/>
Graduate students	<input type="checkbox"/>
Others: (to specify)	<input type="text"/>

NOTA:

Mariña Pose García. Scholar FPI of the Geography Department to the Universidade de Santiago de Compostela. These data are confidential and will be used in an investigation compared go in the USC (Spain) and the Unievrstiy College Cork about use of the new technologies of the information and the communication. Many thanks for your collaboration
 E-mail: marina.pose@rai.usc.es, Tlf: 0857871517/ 0034 + 981563100, ext.14440

ESTUDIO DE CASO GRANXA FAMILIAR

Cuadro 1

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA						
GRUPO	EDAD	TIPO DE FAMILIA	TITULARIDAD DE LA EXPLOTACIÓN	FACTOR EDUCATIVO	ACTIVIDAD LABORAL	EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO
Inactiva joven ¹⁴⁸	36 años	Matrimonio con hija dependiente	No titularidad, Reconoce la importancia de tener titularidad, por lo que espera hacerse cotitular en dos años	Estudios básicos (EGB)	Todas las tareas productivas son compartidas	Ordenador de mesa y ordenador portátil (para uso de la hija), teléfono móvil
	50 años	Matrimonio con hijos no dependientes	Titularidad de la explotación, el cónyuge trabaja por cuenta ajena	Estudios básicos (EGB), formación en secretariado	Realiza todas las tareas de manera autónoma	Ordenador de mesa, conexión a Internet, teléfono móvil
Inactiva adulta	41 años	Matrimonio con hija dependiente	Explotación familiar, titularidad compartida	Estudios universitarios	División de tareas, gestión de una quesería	Ordenador de mesa, conexión a Internet, teléfono móvil
	43 años	Matrimonio con hija no dependiente	Titularidad de la explotación, el cónyuge trabaja por cuenta ajena	Estudios básicos (EGB)	Realiza todas las tareas de manera autónoma	Ordenador de mesa, conexión a Internet, teléfono móvil

¹⁴⁸ Inactiva: Uso esporádico de las TIC; Activa: uso diario o casi diario de las TIC. Adulta: mayor de 40 años. Jove: menor de 40 años

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA						
GRUPO	EDAD	TIPO DE FAMILIA	TITULARIDAD DE LA EXPLOTACIÓN	FACTOR EDUCATIVO	ACTIVIDAD LABORAL	EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO
Activa joven	43 años	Matrimonio con dos hijas dependientes y dos adultos dependientes	Titularidad de la explotación, el cónyuge trabaja por cuenta ajena	Estudios básicos (EGB)	Realiza todas las tareas de manera autónoma	Ordenador de mesa, conexión a Internet, teléfono móvil
	30 años	Matrimonio sin hijos	Titularidad, dedicación exclusiva	Estudios universitarios	Todas las tareas son compartidas	Ordenador de mesa, ordenador portátil, conexión a Internet, teléfono móvil
	36 años	Matrimonio sin hijos, adultos dependientes	Titularidad compartida	Estudios universitarios	División clara de tareas. Producción y comercialización de explotación cárnica	Ordenador portátil, conexión a Internet, teléfono móvil
Activa adulta	50 años	Monoparental	No titularidad, actúa como ayuda familiar	Bachillerato	Gestión de clientes, administración, búsqueda de financiación	Ordenador de mesa, ordenador portátil, conexión a Internet, teléfono móvil
	50 años	Compuesta por el matrimonio y dos hijos adultos	Titularidad compartida	Estudios universitarios	Labores administrativas y de contabilidad	Ordenador de mesa, teléfono móvil

Fuente: elaboración propia a partir de Instituto de la Mujer (2008)

Cuadro2

ACTITUDES Y VALORACIÓN DE LAS TIC								
GRUPO	INTERÉS	UTILIDAD	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RELACIÓN	PROCESO DE APRENDIZAJE	SENSACIONES	
1. Inactiva joven ¹⁴⁹	Progresiva implicación ante el reconocimiento de su utilidad	Reconoce su utilidad para el ámbito personal y laboral	Facilitan la comunicación, ahorran tiempo en las gestiones,	Falta de tiempo para utilizar las TIC y aprender. Excesivo control sobre la vida personal	Tardía, impuesta por el entorno familiar. El entorno familiar actúa como un elemento motivador	Combinan asistencia a cursos con la ayuda de familiares.	Ambivalentes: cierta inseguridad y ansiedad por desconocimiento. Resistencia a que entren en su vida cotidiana	
2. Inactiva adulta	Necesidad de la ayuda de otros miembros para realizar determinadas tareas. Progresiva implicación ante reconocimiento de su utilidad en el ámbito laboral	Reconoce su utilidad sobre todo en el ámbito laboral	Reconocidas, pero no imprescindibles. Proporcionan información. Facilitan la realización de determinadas gestiones. Importantes para la gestión del negocio	Adicción, despersonalización de las relaciones	Herramientas ajenas pero cada vez más presentes. Preferencia por las herramientas tradicionales (“papel y lápiz”) y las relaciones “cara a cara”	Asistencia a cursos. Dependencia de la familia para conocer y aprender	Rechazo y miedo. Se trata de algo que pueden “romper”. Infravaloran sus habilidades y capacidades para aprender	

¹⁴⁹ Idem 148

ACTITUDES Y VALORACIÓN DE LAS TIC							
GRUPO	INTERÉS	UTILIDAD	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RELACIÓN	PROCESO DE APRENDIZAJE	SENSACIONES
3. Activa joven	Alto, integrado en su vida cotidiana. Necesidad de uso en el ámbito laboral y en el tiempo libre	Muy alta, herramienta imprescindible en el ámbito laboral. Condicionan la vida en el medio rural al acceso a las TIC	Acceso a la información, ruptura del aislamiento rural. Posibilitan la conciliación laboral y personal. Permiten la comunicación y el acceso a la información	Su mayor conocimiento permite reconocer la falta de habilidades. Falta de motivación para seguir aprendiendo	Relación activa. Entre las más jóvenes impuesta por el entorno educativo	Autodidacta (“ensayo y error”). No utilización de manuales. Tecnologías presentes en la rutina diaria.	Seguridad, reconocimiento de nivel de habilidades alto
4. Activa adulta	Medio, tecnología integrada en su vida cotidiana, tanto en el ámbito personal como laboral	Alta, herramienta imprescindible en la actividad laboral, pero también se reconoce su utilidad en el ámbito personal	Facilitadoras de la vida cotidiana, ruptura del aislamiento rural. Permiten el acceso a la información	Requieren demasiado tiempo. Despersonalización. Saturación de la información. Dependencia	Tardía, impuesta por el entorno, pero actualmente estrecha en el ámbito laboral y personal	Autodidacta (“ensayo y error”). Utilización de manuales. No dependencia familiar. Aprendizaje impuesto por el entorno	Seguridad, no tecnofobia. Se sienten cómodas ante un ordenador

Fuente: elaboración propia a partir de Instituto de la Mujer (2008)